

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

THÈSE PRÉSENTÉE À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE

PAR  
ANNIE GENDRON

INFLUENCE DE LA SÉVÉRITÉ DE LA CONSOMMATION DE SUBSTANCES  
PSYCHOACTIVES, DE LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE ET DE  
L'IMPULSIVITÉ SUR LA SÉVÉRITÉ DES HABITUDES DE JEUX DE HASARD  
ET D'ARGENT À L'ADOLESCENCE

DÉCEMBRE 2012

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE (Ph.D.)

PROGRAMME OFFERT PAR L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

INFLUENCE DE LA SÉVÉRITÉ DE LA CONSOMMATION DE SUBSTANCES  
PSYCHOACTIVES, DE LA DÉTRESSE PSYCHOLOGIQUE ET DE  
L'IMPULSIVITÉ SUR LA SÉVÉRITÉ DES HABITUDES DE JEUX DE HASARD  
ET D'ARGENT À L'ADOLESCENCE

PAR  
ANNIE GENDRON

Natacha Brunelle, directrice de recherche	Université du Québec à Trois-Rivières
Joël Tremblay, président du jury	Université du Québec à Trois-Rivières
Danielle Leclerc, codirectrice de recherche	Université du Québec à Trois-Rivières
Line Massé, évaluatrice	Université du Québec à Trois-Rivières
Caroline Temcheff, évaluatrice externe	Université de Sherbrooke

Thèse soutenue le 28 septembre 2012

## Sommaire

Plusieurs travaux menés chez les adolescents ont documenté une relation entre la sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent (JHA) et la sévérité de la consommation de substances psychoactives (SPA). Selon le modèle de Jacobs (2000), des facteurs psychologiques et physiologiques contribuent à l'explication de la sévérité de ces conduites addictives. Cependant, aucune étude ne s'est attardée à étudier l'influence de la sévérité de la consommation de SPA dans la relation entre certains de ces facteurs et la sévérité des habitudes de JHA. L'objectif principal de cette thèse est donc de vérifier l'effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA dans la relation entre la détresse psychologique, l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA chez de jeunes joueurs, une fois l'effet du sexe contrôlé. Dans le cadre d'une étude visant les habitudes de JHA par Internet, 1870 adolescents âgés de 14 à 18 ans ont été recrutés dans des écoles francophones du Québec et notamment évalués sur la sévérité de leurs habitudes de JHA (*DSM-IV-MR-J*; Fisher, 2000), de leur consommation de SPA (*DEP-ADO*; Germain, Guyon, Landry, Tremblay, Brunelle, & Bergeron, 2007), de leur détresse psychologique (*IDPSQ-14*; Prévile, Boyer, Potvin, Perrault, & Légaré, 1992) ainsi que sur leur niveau d'impulsivité (Eysenck & Eysenck, 1978; Eysenck, Easting, & Pearson, 1984). Les principaux résultats montrent que parmi l'ensemble des jeunes élèves interrogés, 41,6 % ( $n = 385$  garçons;  $n = 393$  filles) ont joué au moins une fois à des JHA dans l'année précédant l'étude et forment le groupe des joueurs. Parmi eux, 11 % sont des joueurs problématiques. En contrôlant pour le sexe, une première équation

de régression montre que l'impulsivité contribue significativement à expliquer la sévérité des habitudes de JHA alors qu'aucune relation n'est trouvée concernant la détresse psychologique. Une deuxième équation montre que l'impulsivité a un apport significatif à l'explication de la sévérité de la consommation de SPA. Enfin, une troisième équation montre que la contribution de l'impulsivité à l'explication de la sévérité des habitudes de JHA diminue significativement lorsque la sévérité de la consommation de SPA est introduite au modèle, appuyant l'hypothèse d'un effet médiateur de la consommation vérifié par le test de Sobel (Sobel, 1982). L'impulsivité semble donc jouer un rôle plus distal en ce qui concerne l'explication de la sévérité des habitudes de JHA alors que la consommation de SPA joue un rôle proximal lorsque l'effet du sexe est contrôlé. Ces résultats appuient ici encore une fois la nécessité d'intégrer des activités préventives concernant les problèmes de JHA chez les jeunes à celles destinées à la prévention de la toxicomanie. Ces activités préventives devraient cibler principalement les adolescents qui sont dépendants ou à risque de développer une dépendance aux substances.

## Table des matières

Sommaire .....	iii
Liste des tableaux .....	viii
Liste des figures .....	x
Remerciements .....	xi
Introduction .....	1
Contexte théorique .....	6
Les jeux de hasard et d'argent à l'adolescence .....	7
Sévérité de la pratique des jeux de hasard et d'argent chez les adolescents .....	9
Différences sexuelles .....	16
Théorie générale des addictions .....	18
Relation entre la sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent et la sévérité de la consommation de substances psychoactives .....	27
Facteurs associés aux habitudes de jeux de hasard et d'argent et à la consommation de substances psychoactives .....	32
La dépression .....	32
Liens entre la dépression, les habitudes de jeux de hasard et d'argent et la consommation de substances psychoactives .....	35
La détresse psychologique .....	41
L'impulsivité .....	43
Liens entre l'impulsivité, les JHA et la consommation de substances psychoactives .....	45
Facteurs associés à la sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent .....	47
Objectifs spécifiques et hypothèses .....	50

Méthode.....	53
Participants.....	54
Déroulement.....	57
Instruments de mesure .....	60
La sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent .....	60
La sévérité de la consommation de substances psychoactives .....	62
La sévérité de la détresse psychologique .....	63
L'impulsivité.....	64
Données manquantes .....	65
Asymétrie et aplatissement .....	66
Résultats .....	69
Analyses descriptives.....	70
Types de JHA pratiqués et sévérité des habitudes de JHA selon le sexe .....	70
Niveau de sévérité des habitudes de JHA parmi les joueurs .....	74
Fréquence et sévérité de la consommation de substances psychoactives (SPA).....	78
Détresse psychologique et impulsivité.....	82
Sévérité de la détresse psychologique. ....	82
Niveau d'impulsivité.....	84
Différences de moyennes des variables associées selon la catégorie de sévérité des habitudes de JHA .....	86
Analyses explicatives.....	91
Effet modérateur du sexe .....	93

Effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA .....	98
Discussion .....	103
Décrire le phénomène des jeux de hasard et d'argent à l'adolescence .....	104
Consommation de substances psychoactives, jeux de hasard et d'argent et différences sexuelles .....	110
Détresse psychologique, impulsivité, jeux de hasard et d'argent et différences sexuelles .....	113
Sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent et variables associées.....	116
Effet modérateur du sexe .....	119
Effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA .....	121
Conclusion .....	126
Références .....	131
Appendice A. Certificat éthique.....	153
Appendice B. Renouvellement du certificat éthique.....	156
Appendice C. Lettre explicative parents .....	158
Appendice D. Formulaire de consentement .....	161
Appendice E. Questionnaires .....	166



## Liste des tableaux

### Tableau

1	Prévalence de la sévérité des habitudes de JHA auprès d'échantillons d'adolescents québécois .....	13
2	Portrait sociodémographique des participants.....	57
3	Examen de l'asymétrie et de l'aplatissement des courbes gaussiennes .....	67
4	Participation aux JHA dans les 12 derniers mois selon le sexe .....	73
5	Distribution des joueurs et joueuses selon l'indice de sévérité des habitudes de JHA (DSM-IV-MR-J) .....	75
6	Distribution des garçons JP et filles JP selon les items d'évaluation du profil de sévérité des habitudes de JHA (DSM-IV-MR-J).....	77
7	Fréquence de consommation d'alcool, de cannabis et de tabac chez les joueurs et non-joueurs selon le sexe .....	80
8	Analyse de variance de la sévérité de la consommation de SPA selon le sexe et le statut des participants (joueur vs non-joueur) .....	82
9	Analyse de variance de la sévérité de détresse psychologique selon le sexe et le statut des participants (joueur vs non-joueur) .....	84
10	Analyse de variance de l'impulsivité selon le sexe et le statut des participants (joueur vs non-joueur).....	86
11	Comparaison de moyennes à postériori selon le niveau de sévérité des habitudes de JHA .....	88
12	Distribution des participants selon leur niveau de sévérité de la consommation de SPA et leur niveau de sévérité des habitudes de JHA .....	89
13	Synthèse des résultats obtenus aux tests d'association et de différences de moyennes selon le sexe et selon le profil de sévérité des habitudes de JHA .....	91
14	Matrice de corrélations bivariées de Pearson : sexe, sévérité de la consommation de SPA et de la détresse psychologique et niveau d'impulsivité.....	92

15	Effet modérateur du sexe dans la relation entre la sévérité de la consommation de SPA et la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs .....	95
16	Effet modérateur du sexe dans le lien entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA .....	97
17	Résumé des analyses de régression hiérarchique testant le modèle médiateur sur la sévérité des habitudes de JHA .....	101

## Liste des figures

### Figure

1. Distribution des scores bruts obtenus à l'outil d'évaluation de la sévérité des habitudes de JHA (DSM-IV-MR-J)..... 68
2. Analyse exploratoire empirique de l'effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA dans la relation entre la variable indépendante (impulsivité) et la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs lorsque la variance attribuable au sexe est contrôlée ..... 102

## **Remerciements**

Je voudrais tout d'abord remercier mes directrices de recherche, Natacha Brunelle et Danielle Leclerc, qui ont su tout au long de mon parcours doctoral m'apporter l'encadrement nécessaire à la réalisation de cette thèse. Merci pour la souplesse dont vous avez fait preuve sans laquelle il m'aurait été impossible de concilier les études, le travail et la vie familiale. Je désire également remercier la Chaire de recherche du Canada sur les trajectoires d'usage de drogues et les problématiques associées, le Groupe de recherche et d'intervention sur l'adaptation psychosociale et scolaire (GRIAPS), l'Institut universitaire sur les dépendances du Centre Dollard-Cormier et le Groupe de recherche et d'intervention sur les substances psychoactives – Québec (RISQ) pour le soutien financier octroyé au cours de la réalisation de ces travaux de recherche. Je souhaite aussi adresser des remerciements aux membres de ma famille. Chacun à votre manière, vous avez contribué de façon essentielle à rendre possible l'ensemble de la réalisation de mes études doctorales. Enfin, je désire adresser des remerciements à mon mari, Francis, et à nos très chers enfants, Cédric et Marc-Olivier, pour leur compréhension, leurs encouragements et leur amour inconditionnel. Ils sont et demeureront toujours ma source d'inspiration.

## **Introduction**

Durant les dernières décennies, l'industrie du jeu a connu une expansion rapide. Il existe maintenant une multitude d'offres de jeux de hasard et d'argent (JHA) (Derevensky, 2008; Huang & Boyer, 2007). Le jeu réfère ici à une transaction entre deux parties dans laquelle un article de valeur, habituellement de l'argent, est transféré selon le résultat d'événements fortuits (Walker et al., 2006). Le jeu représente pour les jeunes adolescents une activité populaire, plaisante et stimulante avec laquelle ils peuvent faire des gains (Derevensky & Gupta, 2000; Gupta & Derevensky, 1998a, 2000, 2008; Lynch, Maciejewski, & Potenza, 2004; Vitaro, Wanner, Ladouceur, Brendgen, & Tremblay, 2004; Wanner, Vitaro, Ladouceur, Brendgen, & Tremblay, 2006). Selon différentes études, l'âge moyen d'initiation aux JHA se situe de 9 ans à 11,5 ans (Gupta & Derevensky, 1998a; Jacobs, 2004; Langhinrichsen-Rohling, Rohde, Seeley, & Rohling, 2004), ce qui s'avère encore plus précoce que l'initiation à la consommation de substances psychoactives (SPA) incluant le tabac (Gupta & Derevensky, 2008). En Amérique du Nord, il est estimé que 15,3 millions d'adolescents ont déjà joué au moins une fois à des JHA au cours de leur vie, ce qui correspond aux deux tiers de l'ensemble des adolescents âgés de 12 à 17 ans (Jacobs, 2000, 2004). Pour certains adolescents plus vulnérables, cette activité récréative peut se transformer en conduite problématique révélant une dépendance et peut entraîner des effets négatifs aux plans financier, familial, relationnel, professionnel et légal (Côté, Vitaro, & Ladouceur, 2003; Derevensky, 2008; DiClemente, Story, & Murray, 2000; Thompson, Walker,

Milton, & Djukic, 2005; Walker et al., 2006). La prévalence du jeu pathologique chez les adolescents serait même plus élevée que celle trouvée dans la population adulte (Huang & Boyer, 2007), ce qui s'avère inquiétant dans une perspective de santé publique (Messerlian, Derevensky, & Gupta, 2004a).

De nombreuses études ont également mis en évidence l'existence d'un lien entre la participation aux JHA et la consommation de SPA chez les adolescents (Barnes, Welte, Hoffman, & Dintcheff, 2005; Barnes, Welte, Hoffman, & Tidwell, 2009; Gupta & Derevensky, 1998a; Johansson, Grant, Kim, Odlaug, & Götestam, 2009; Vitaro, Wanner, Carbonneau, & Tremblay, 2007), une autre conduite addictive fréquemment observée pendant l'adolescence (Adlaf, Bégin, & Sawka, 2005; Brown, 2008; Vitaro, et al., 2007). Selon la théorie générale des addictions de Jacobs (1986), la sévérité des habitudes de JHA et la sévérité de la consommation de SPA chez les jeunes sont partiellement expliquées par des facteurs communs reliés à ces deux conduites (Vitaro, Brendgen, Ladouceur, & Tremblay, 2001). Entre autres, des travaux ont relié la dépression et l'impulsivité à la sévérité des habitudes de JHA et de consommation de SPA. Dans une étude menée auprès d'adolescents, Gupta et Derevensky (1998a) ont montré que la présence de dépression était reliée à la sévérité des habitudes de JHA, ce qui est aussi appuyé par d'autres travaux (Feigelman, Gorman, & Lesieur, 2006; Ladouceur, Boudreault, Jacques, & Vitaro, 1999; Nower, Gupta, Blaszczynski, & Derevensky, 2004). D'autres études ont aussi documenté une relation entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA chez les adolescents (Alessi & Petry, 2003; Blanco et

al., 2008; Nower & Blaszczynski, 2006). Or, de nombreux autres travaux ont mis en évidence que la dépression (Bonomo & Proimos, 2005; Lubman, Allen, Rogers, Cementon, & Bonomo, 2007; Mason, Hitchings, & Spoth, 2007) et l'impulsivité (Bachman et al., 2008; Becker & Grilo, 2006; Gullo & Dawe, 2008; Vitaro, et al., 2004; Woicik, Stewart, Pihl, & Conrod, 2009) étaient aussi en lien avec la sévérité de la consommation de SPA à l'adolescence.

Les études réalisées jusqu'à maintenant ont surtout cherché à identifier le rôle de ces facteurs pour expliquer la présence de ces conduites addictives, mais prises séparément. De plus, aucune étude n'a encore regardé le lien entre la détresse psychologique et la sévérité des habitudes de JHA chez les jeunes. La détresse psychologique est pourtant fréquente à l'adolescence (Légaré, Prévile, Poulain, Boyer, & St-Laurent, 2000) en opposition à la dépression clinique qui touche nécessairement une plus faible proportion de jeunes (Deschesnes, 1998). L'objectif principal de cette thèse est donc d'étudier la contribution de la détresse psychologique et de l'impulsivité à l'explication de la sévérité des habitudes de JHA chez des adolescents en tenant compte de l'influence de la sévérité de la consommation de SPA dans ces relations.

Afin de mieux comprendre l'étendue de la problématique dans cette recherche, le prochain chapitre fera état de plusieurs éléments importants. Premièrement, les principaux constats en matière de JHA et de problèmes reliés aux habitudes de JHA chez les adolescents seront présentés et articulés autour de la théorie générale des addictions



proposée par Jacobs (1986). Il sera ensuite question de la consommation de SPA chez les adolescents en tant que problématique associée à la pratique récréative ou sévère des JHA. La dépression, la détresse psychologique et l'impulsivité seront aussi abordées en tant que facteurs psychologiques associés à la fois aux habitudes de JHA et à la consommation problématique de SPA chez les adolescents. Ensuite, l'auteure exposera la pertinence d'explorer un modèle explicatif de la sévérité des habitudes de JHA à l'adolescence à partir des facteurs explicités précédemment. Les objectifs et les hypothèses de recherche seront présentés à la fin de cette première section. Le deuxième chapitre de cette thèse décrira de façon détaillée la méthode utilisée pour ces travaux. Dans cette section, les instruments de mesure, la démarche poursuivie et les caractéristiques de l'échantillon seront présentés. Le chapitre suivant présentera les résultats obtenus qui permettront de répondre aux six objectifs poursuivis dans ces travaux. Enfin, suivront les chapitres de discussion et de conclusion.

## **Contexte théorique**

### **Les jeux de hasard et d'argent à l'adolescence**

Les adolescents, tout comme les adultes, participent aux jeux de hasard et d'argent (JHA). Au Québec, une vaste enquête conduite auprès de 4736 élèves du secondaire âgés de 12 à 18 ans rapporte que 37 % d'entre eux ont révélé avoir joué à des JHA au moins une fois dans l'année précédant l'étude (Martin, Gupta, & Derevensky, 2009). Ce taux s'avère inférieur à celui obtenu dans une autre étude québécoise de Lussier, Derevensky, Gupta, Bergevin et Ellenbogen (2007) menée auprès de jeunes montréalais âgés de 12 à 19 ans qui rapporte une prévalence deux fois plus élevée de joueurs (81 %) dans la dernière année. Les participants de cet échantillon étaient cependant majoritairement issus de milieux socioéconomiques défavorisés, ce qui ne représente pas l'ensemble des élèves québécois du secondaire. Aussi, la majorité des jeunes (64 %) recrutés dans cette étude étaient d'origine ethnique autre que québécoise bien que la langue principale utilisée à l'école soit le français. Or, il est reconnu que la participation aux JHA est plus élevée chez les minorités ethniques (Jacobs, 2000; Shaffer, LaBrie, LaPlante, Nelson, & Stanton, 2004; Welte, Barnes, Wieczorek, Tidwell, & Parker, 2004), ce qui peut notamment expliquer cette forte concentration de joueurs. Ceci dit, même si l'écart entre les résultats de ces deux études est élevé, il n'en demeure pas moins que le jeu est une activité présente pour au moins le tiers des adolescents québécois. Plusieurs études ont mis en évidence que les garçons prennent part

davantage aux JHA que les filles (Barnes, Welte, Hoffman, & Tidwell, 2009; Chevalier, Martin, Gupta, & Derevensky, 2005; Derevensky, Sklar, Gupta, & Messerlian, 2010; Desai, Maciejewski, Pantaloni, & Potenza, 2005; Ellenbogen, Derevensky, & Gupta, 2007; Johansson, Grant, Kim, Odlaug, & Götestam, 2009; Martin et al., 2009). Plus spécifiquement, les résultats de l'enquête de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) menée auprès d'élèves québécois du secondaire indiquent une différence significative entre les garçons (41 %) et les filles (32 %) quant à leur participation aux JHA dans la dernière année (Martin et al., 2009). Une vaste enquête américaine menée auprès de jeunes âgés de 14 à 21 ans indique aussi qu'une proportion significativement plus élevée de garçons (27 %) que de filles (8 %) ont rapporté avoir joué régulièrement<sup>1</sup> entre 2005 et 2007, années où s'est déroulé le sondage (Barnes et al., 2009). En général, on note que les garçons commencent à jouer plus précocement, qu'ils jouent plus souvent (Barnes et al., 2009; Derevensky et al., 2010; Ellenbogen et al., 2007; Stinchfield, 2002), sur de plus longues périodes (Byrne, Dickson, Derevensky, Gupta, & Lussier, 2005), que leur participation aux types de JHA est plus diversifiée (Ellenbogen et al., 2007) et qu'ils le font avec des mises plus importantes que les filles (Gupta, 2000; Stinchfield, 2002). Welte, Barnes, Tidwell et Hoffman (2008) soutiennent que les filles s'initient aux JHA plus à l'âge adulte, ce qui pourrait entre autres expliquer cette démarcation dans les proportions de joueurs et de joueuses trouvée à l'adolescence. On observe d'ailleurs que le sexe est une variable moins discriminante dans la détermination du risque de développer un problème relié aux habitudes de JHA à l'âge adulte (LaPlante, Nelson,

---

<sup>1</sup> Avoir joué 52 fois ou plus dans la dernière année (Barnes et al., 2009).

LaBrie, & Shaffer, 2006). Si elles s'initient plus tard que les garçons/hommes, la participation des filles/femmes aux JHA est relativement équivalente à l'âge adulte, le sexe ne représentant plus un facteur de vulnérabilité face au développement de problèmes de JHA tel qu'observé chez les adolescents (LaPlante et al., 2006).

### **Sévérité de la pratique des jeux de hasard et d'argent chez les adolescents**

Le jeu pathologique se définit comme un syndrome qui regroupe une envie incontrôlable de jouer et des comportements répétitifs de jeu en dépit des conséquences négatives reliées à cette pratique (Walker et al., 2006). Bien que des modifications diagnostiques et conceptuelles aient lieu dans la prochaine version du DSM prévue en 2013, le jeu pathologique est présentement considéré comme un trouble du contrôle des impulsions dans le DSM-IV-TR (APA, 2004). Principalement documenté chez les adultes, le jeu pathologique existe également chez les adolescents (Derevensky & Gupta, 2000; Gupta, 2000; Lussier, 2009; Stinchfield, 2002). Il est même reconnu que les jeunes seraient plus vulnérables que les adultes en ce qui concerne le développement de problèmes de jeu lorsqu'ils s'adonnent à des JHA (Chambers & Potenza, 2003; Derevensky, Gupta, & Winters, 2003; Dickson, Derevensky, & Gupta, 2008; Fisher, 1993; Hansen & Rossow, 2008; Huang & Boyer, 2007; Messerlian, Byrne, & Derevensky, 2004b; Messerlian, Gillespie, & Derevensky, 2007; Molde, Pallesen, Bartone, Hystad, & Johnsen, 2009). Selon une étude canadienne menée par Huang et Boyer (2007), les jeunes joueurs âgés de 15 à 24 ans ont un risque estimé à 1,5 fois plus élevé d'avoir un problème de JHA en comparaison aux adultes âgés de plus de 25 ans.

La nomenclature habituellement utilisée pour décrire les jeunes joueurs propose des niveaux de sévérité selon qu'ils sont des joueurs non problématiques (JNP), des joueurs à risque de développer un problème de jeu (JAR), ou des joueurs pathologiques probables (JPP) (Derevensky & Gupta, 2000; Derevensky et al., 2003). Apposer l'étiquette de joueur pathologique à un adolescent est toutefois prématuré étant donné que le trouble réfère habituellement à une longue histoire révélant des symptômes entourant des habitudes de JHA problématiques. C'est pourquoi il est préférable d'utiliser le concept de joueur pathologique probable lorsqu'il s'agit de jeunes joueurs (Derevensky & Gupta, 2004). Les JPP sont ceux qui montrent des comportements de JHA persistants et excessifs accompagnés de conséquences qui découlent de leurs habitudes de JHA (Derevensky & Gupta, 2004). Les JAR sont les jeunes joueurs qui ne rencontrent pas suffisamment de critères reliés au diagnostic d'un problème de jeu, mais qui présentent tout de même des indices laissant croire à une possibilité de progression vers la pathologie (Derevensky, 2008; Shaffer & Hall, 1996). Les JNP ont tendance à jouer moins régulièrement, sont capables de fixer et maintenir des limites quant aux montants misés et au temps de jeu déterminé, et n'expérimentent habituellement pas de conséquences négatives qui découlent de leurs activités de JHA (Lussier, 2009).

Ces catégories de joueurs peuvent être déterminées à partir des neuf critères du DSM-IV-J (Fisher, 1992), outil adapté et validé pour évaluer la sévérité des habitudes de JHA chez les adolescents :

### Critères proposés par le DSM-IV-J

Comportement inadapté indiqué par au moins quatre des critères suivants :

- 1) au fur et à mesure que la pathologie du jeu progressait, devenait de plus en plus préoccupé par le fait de revivre des expériences de jeu passées, en étudier le système, planifier la prochaine occasion de jeu ou penser à des moyens d'obtenir de l'argent pour jouer;
  - 2) avait besoin de miser de plus en plus d'argent pour atteindre l'état d'excitation souhaité [Tolérance];
  - 3) devenait agité ou irritable lors des tentatives de diminution ou d'arrêt du jeu [Sevrage];
  - 4) utilisait le jeu comme un moyen pour échapper à des problèmes ou des états émotionnels intolérables;
  - 5) après avoir perdu de l'argent en jouant, revenait jouer afin de regagner l'argent perdu (« se refaire »);
  - 6) mentait à la famille ou aux amis pour protéger et dissimuler l'ampleur de son engagement dans le jeu;
  - 7) commettait des actes illégaux/asociaux, tels que détourner l'argent pour son repas à l'école et le vol à la maison ou ailleurs, afin de financer ses activités de jeu;
  - 8) se disputait avec sa famille ou ses amis proches et compromettait son éducation à cause du jeu;
  - 9) avait besoin qu'une autre personne lui procure l'argent pour le sortir d'une situation financière désespérée causée par le jeu (sauvetage financier)
- [traduction libre] (Fisher, 1992, p. 267).

Les JAR correspondent à ceux qui présentent au moins deux critères liés au diagnostic alors que les JPP rencontrent quatre de ces critères ou plus selon les normes proposées par l'auteure (Fisher, 1992).

En se basant sur ces normes, différentes études québécoises conduites chez des adolescents âgés de 12 à 18 ans (voir Tableau 1) ont fait ressortir qu'il y a de 3,3 % à 7,8 % de jeunes qui sont des JAR et de 2,0 % à 4,7 % de jeunes qui sont des JPP (Chevalier et al. 2005; Ellenbogen et al., 2007; Gupta & Derevensky, 1998a; Huang et Boyer, 2007; Ladouceur et al., 1999; Lussier, 2009; Lussier et al., 2007; Martin, Gupta, & Derevensky, 2007; Martin et al., 2009). Ceci est bien supérieur à ce qui est habituellement trouvé chez les adultes (Derevensky et al., 2003; Gupta, 2000; Messerlian et al., 2004a; Welte et al., 2004). Les données québécoises font état d'un écart important entre les jeunes et les adultes en ce qui concerne la prévalence des problèmes de JHA. Selon une enquête populationnelle menée en 2009 auprès d'adultes québécois âgés de 18 ans et plus, il y aurait 1,3 % de joueurs à risque et 0,7 % de joueurs pathologiques (Kairouz, Nadeau, & Paradis, 2010). La prévalence du trouble chez les adolescents est au moins deux fois plus élevée que celle observée auprès de populations adultes.



Tableau 1  
*Prévalence de la sévérité des habitudes de JHA auprès  
d'échantillons d'adolescents québécois*

Étude	N	Âge	Instrument	Prévalence	JAR	JPP
Huang et Boyer, 2007	5666	15-24 ans	CPGI	61 %	2,1 %	
Ellenbogen et al., 2007 <sup>a</sup>	7819	12-18 ans	DSM-IV-MR-J	68 %	7,7 %	3,7 %
Martin et al., 2009	4736	12-18 ans	DSM-IV-MR-J	37 %	4,1 %	2,0 %
Martin et al., 2007	4571	12-18 ans	DSM-IV-MR-J	36 %	3,8 %	2,1 %
Chevalier et al., 2005	4726	12-18 ans	DSM-IV-J	45 %	6,0 %	2,5 %
Lussier, 2009 <sup>b</sup>	1055	11-18 ans	DSM-IV-J	81 %	7,8 %	2,8 %
Lussier et al., 2007	1273	12-19 ans	DSM-IV-MR-J	81 %	7,0 %	4,0 %
Ladouceur et al., 1999	3426	12-18 ans	SOGS-RA	77 %	4,8 %	2,6 %
Gupta et al., 1998a	817	12-17 ans	DSM-IV-J	80 %	3,3 %	4,7 %

*Note.* <sup>a</sup> Échantillon composé d'adolescents québécois et ontariens. <sup>b</sup>n = 56 participants de cette étude étaient âgés de plus de 18 ans. CPGI = Canadian Problem Gambling Index (Ferris & Wynne, 2001). DSM-IV-MR-J = Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Gambling for Juvenile Multiple Response (Fisher, 2000). DSM-IV-J = Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - Gambling for Juvenile (Fisher, 1992). SOGS-RA = South Oaks Gambling Screen Revised for Adolescents (Winters, Stinchfield & Fulkerson, 1993).

Il faut toutefois être prudent avant de conclure en la vulnérabilité des jeunes face au développement de problèmes de JHA puisque les prévalences recueillies auprès des adolescents font l'objet de controverses (Derevensky et al., 2003). Entre autres, la communauté scientifique se questionne à savoir si ces prévalences ne seraient pas surestimées en raison de l'utilisation d'outils plus ou moins bien adaptés pour détecter le trouble dans la population adolescente (Jacques & Ladouceur, 2003; Ladouceur, Sylvain, Boutin, & Doucet, 2000; Welte et al., 2008). Il est connu que certains instruments sont plus sensibles et qu'en conséquence, ils peuvent surestimer la prévalence réelle des problèmes de JHA chez les jeunes (Arseneault, Ladouceur, & Vitaro, 2001; Jacques & Ladouceur, 2003; Welte et al., 2008).

D'autres chercheurs questionnent la conceptualisation des « problèmes de JHA » chez les adolescents, à savoir si la problématique ne serait pas qualitativement différente de ce qui est observé chez les adultes (Chevalier et al., 2005; Splevins, Mireskandari, Clayton, & Blaszczyński, 2010; Welte et al., 2008). Les outils de détection utilisés chez les adolescents reprennent les mêmes critères diagnostics que ceux utilisés chez les adultes. Il est probable que certains de ces critères s'opérationnalisent différemment lorsqu'il s'agit de jeunes joueurs ou de joueurs adultes (Welte et al., 2008). Par exemple, emprunter de l'argent pour retourner jouer ou avoir des problèmes relationnels reliés aux habitudes de JHA est peut-être moins approprié pour les adolescents (Welte et al., 2008). D'autres chercheurs argumentent que les conséquences de la sévérité des habitudes de JHA sont beaucoup moins observables chez les adolescents que chez les adultes, et sont

probablement de moindre gravité (Derevensky, Gupta, & Dickson, 2004; Derevensky & Gupta, 2006; Hardoon, Derevensky, & Gupta, 2003; Hardoon & Derevensky, 2002; Splevins et al., 2010).

Enfin, une autre explication possible des prévalences plus élevées de problèmes de JHA chez les jeunes relève du caractère exploratoire des conduites à risque à l'adolescence que certains conceptualisent comme un « rite de passage » vers l'âge adulte (Derevensky, 2008; Langhinrichsen-Rohling, 2005; Splevins et al., 2010; Wanner, Vitaro, Carbonneau, & Tremblay, 2009). L'adolescence est une période critique du développement qui est caractérisée par une adoption marquée de comportements à risque s'inscrivant dans un processus de recherche identitaire chez certains jeunes (Arseneault et al., 2001; Chambers & Potenza, 2003; Derevensky, 2008; Marcotte, Fortin, Potvin, & Papillon, 2002; Martini, Wagner, & Anthony, 2002; Petry, 2001). Toutefois, ces expériences ne perdureront pas nécessairement à l'âge adulte (Briggs, 2009; Strange & Sorensen, 2008). Une étude longitudinale montre d'ailleurs que les habitudes de JHA semblent être plus transitoires que d'autres conduites à risque à l'adolescence telle que la consommation de SPA (Slutske, Jackson, & Sher, 2003) à titre d'exemple. Ceci pourrait notamment expliquer pourquoi la rémission naturelle des problèmes de JHA à l'adolescence est plus souvent la règle que l'exception (Kaminer & Bukstein, 2008; Slutske et al., 2003). Néanmoins, malgré toutes ces nuances, il convient de reconnaître que certains jeunes développent des problèmes de JHA (Derevensky et al., 2003).

### **Différences sexuelles**

Les problèmes de JHA sont plus présents chez les garçons que chez les filles. En ce sens, différentes études ont observé qu'une proportion plus importante de jeunes joueurs sont détectés JPP en comparaison aux jeunes joueuses (Barnes et al., 2009; Derevensky & Gupta, 2000; Derevensky et al., 2010; Desai et al., 2005; Griffiths, 2000; Gupta, 2000; Gupta & Derevensky, 1998a; Huang & Boyer, 2007; Lussier et al., 2007; Molde et al., 2009; Moodie & Finnigan, 2006; Stinchfield, 2002; van Hamel, Derevensky, Takane, Dickson, & Gupta, 2007; Welte et al., 2004). Selon Jacobs (2004), le ratio est de trois à cinq garçons JPP pour une fille JPP. Une étude scandinave rapporte même un ratio de neuf garçons JPP pour une fille JPP (Molde et al., 2009). Les études convergent vers l'idée que les garçons sont plus à risque que les filles en ce qui concerne le développement de problèmes de JHA à l'adolescence (Desai et al., 2005; Ellenbogen et al., 2007; Johansson et al., 2009).

Pour expliquer cet écart de sévérité entre les garçons et les filles, Laplante et ses collaborateurs (2006) observent que les filles s'initient plus tardivement que les garçons aux JHA impliquant nécessairement un décalage temporel dans la possibilité de développer un problème de JHA. D'autres travaux ont documenté que les problèmes de JHA font surface plus tardivement chez les filles que chez les garçons (Lesieur, Cross, Frank, & Welch, 1991). Ellenbogen et ses collaborateurs (2007) soutiennent aussi que les joueurs qui développent des problèmes de JHA reconnaissent plus précocement les signes psychologiques et physiologiques d'une dépendance que les jeunes joueuses.

Ainsi, ils admettraient plus rapidement que les filles avoir des problèmes de JHA (Ellenbogen et al., 2007).

Dans un autre ordre d'idées, il est également reconnu que les troubles externalisés sont plus fréquents à l'adolescence chez les garçons que chez les filles (d'Acremont & Van der Linden, 2006; Wanner et al., 2009). Selon d'Acremont et Van der Linden (2006), la présence de troubles externalisés chez les adolescents est en lien avec les comportements de prise de risques. Ceci pourrait avoir une influence sur le risque d'avoir des problèmes de JHA chez les garçons. D'autres travaux ont montré que les garçons, comparativement aux filles, ont une perception plus positive des JHA, qu'ils croient plus à la possibilité de faire des gains substantiels en jouant et qu'ils augmentent leurs chances de gagner en poursuivant leurs activités de JHA (Derevensky et al., 2010). En contrepartie, plus de filles que de garçons entretiennent une méfiance à propos des JHA et croient que les JHA devraient être réservés aux adultes et que leur pratique peut entraîner le développement de problèmes de JHA (Derevensky et al., 2010). Enfin, les travaux menés en déviance juvénile ont aussi fait ressortir que les filles sont plus conformistes que les garçons et qu'elles seraient moins portées à adopter des conduites transgressives (Jones & Myhill, 2004; Moffitt, Caspi, Rutter, & Silva, 2002). Desai et ses collaborateurs (2005) soulignent que la pratique des JHA est une conduite probablement moins normative chez les filles que chez les garçons, ce qui suppose que les filles joueuses, notamment celles qui présentent une sévérité des habitudes de JHA, sont à la base plus déviantes que leurs pairs masculins. Rappelons que les JHA étatisés

sont illégaux pour les personnes âgées de moins de 18 ans au Québec, comme partout ailleurs au Canada. À ce propos, Ellenbogen et ses collaborateurs (2007) ont montré que les filles qui ont développé des habitudes de JHA sévères montrent des caractéristiques semblables aux garçons joueurs qui ont aussi des problèmes de JHA. Par exemple, les joueuses problématiques rapportent une participation hebdomadaire aux JHA, des conséquences reliées à leurs habitudes de JHA et des critères reliés à la détection des problèmes de JHA semblables à leurs pairs masculins (Ellenbogen, 2007).

Malgré ces pistes intéressantes, beaucoup de travail reste à faire pour en venir à une compréhension claire d'un modèle explicatif du développement des problèmes de JHA différencié selon le sexe des adolescents.

### **Théorie générale des addictions**

Bien qu'il existe encore une certaine résistance à admettre que le jeu pathologique puisse être une dépendance au même titre que la toxicomanie (Peele, 2009), on reconnaît tout de même depuis le début des années 80 l'existence de joueurs compulsifs (Peele, 2002). L'observation d'alcooliques et de toxicomanes, de joueurs pathologiques et de mangeurs excessifs, a montré que ces individus partagent tous des similarités même si l'objet de leur dépendance est de nature différente (Peele, 1985, 2002). D'ailleurs, la présence de multiples dépendances est souvent observée, ce qui suggère des liens possibles entre les différentes addictions et la présence d'une causalité commune

(Arseneault et al., 2001; Barnes et al., 2005; Griffin-Shelley, Sandler, & Lees, 1992; Gupta & Derevensky, 1998b; Jacobs, 1986; Wanner et al., 2006).

C'est dans cet esprit que Jacobs (1986) élaborait la théorie générale des addictions. Il soutient que l'effet de conditions physiologiques et psychologiques aversives chez un individu le vulnérabilise à développer une dépendance. Selon ce modèle, deux conditions peuvent contribuer de façon significative au développement des dépendances: 1) avoir un niveau d'activation physiologique anormal (trop faible ou trop élevé) se traduisant par la présence d'hyperactivité ou de dépression; 2) avoir un profil psychologique vulnérable se traduisant par une perception négative de soi-même ou un sentiment d'inadéquation. Il est à noter que la présence de dépression pourrait aussi être le reflet de la composante psychologique selon ce modèle (Gupta & Derevensky, 1998b). Ainsi, lorsqu'un individu présente ces vulnérabilités et que son environnement est favorable au développement d'une dépendance, il est considéré à risque (Jacobs, 1986). Le choix du comportement (ou de la substance) qui sera l'objet de la dépendance est tributaire de sa capacité à combler le besoin d'évasion (ou besoin dissociatif) éprouvé par l'individu en réaction à une souffrance chronique générée par les prédispositions physiques et psychologiques décrites plus haut. Un niveau d'activation physiologique trop élevé ou trop faible crée un état de stress chez l'individu qui l'incite à rechercher un soulagement lui procurant un effet tranquillisant ou au contraire, un effet stimulant. Par exemple, l'effet tranquillisant recherché peut être obtenu par la prise de certaines substances, dont l'alcool, alors que l'effet stimulant peut être notamment obtenu par la

prise de risques, comme la consommation de substances de la catégorie des stimulants (ex : speed, cocaïne). L'objectif étant d'atteindre un état d'équilibre, d'homéostasie.

Or, le jeu est souvent désigné comme un comportement de prise de risques (Gupta & Derevensky, 1998b) qui permettrait d'augmenter un niveau d'activation physiologique trop faible. Les joueurs pathologiques sont en effet connus pour être des individus présentant un besoin élevé de prise de risques, une sensibilité à l'ennui et une tendance à la dépression (Blaszczynski, McConaghy, & Frankova, 1990; Blaszczynski & Nower, 2002; Dickerson, 1993). Selon Jacobs (1986), les conduites addictives sont une tentative d'auto-traitement afin de répondre à un état de stress chronique qui cause un inconfort chez l'individu. Cette position rejoint aussi les propos de Blaszczynski et Nower (2002) qui soutiennent l'existence de trajectoires types chez les individus ayant développé une dépendance aux JHA. Selon ces auteurs, des joueurs qui présentent des conditions vulnérabilisantes, telles qu'une impulsivité élevée ou une tendance élevée de prise de risques, une détresse psychologique se traduisant par de la dépression ou de l'anxiété, une consommation de SPA inadéquate et de faibles ressources personnelles adaptatives, sont plus à risque de développer un problème de JHA (Blaszczynski & Nower, 2002).

Selon Jacobs (1986), après avoir découvert le soulagement que peut procurer une conduite qui peut potentiellement devenir excessive, s'installe lentement le cycle de la dépendance chez les personnes vulnérabilisées. Ceci est possible en raison du double



renforcement, positif et négatif, que procure l'expérience du comportement compulsif. Face à une souffrance réelle ou anticipée, l'adoption de cette conduite procure un soulagement immédiat ou évite une souffrance anticipée (renforcement négatif) et procure un état dissociatif ou un souvenir d'un plaisir procuré (renforcement positif) (Jacobs, 1986). L'individu devient donc très motivé à reproduire le comportement pour atteindre à nouveau cet état dissociatif, et cette recherche de dissociation devient son principal centre d'intérêt. La sensation procurée devient son unique source de satisfaction et la conduite s'intègre à son style de vie (Blaszczynski & Nower, 2002; Jacobs, 1986). La définition de la dépendance selon Jacobs va dans le sens des propos de Peele (2009) à l'effet qu'elle existe quand l'attachement d'un individu à une sensation, un objet ou une autre personne est tel qu'il diminue sa capacité à bien s'adapter à son environnement.

Jacobs (1986) suggère que les jeunes sont particulièrement vulnérables puisque l'adolescence est une période de transition au plan développemental qui est ponctuée de nombreux changements physiologiques et psychologiques fortement liés à des conditions favorisant la dépendance aux JHA. Des travaux en neuroscience ont en effet montré que des changements neurologiques importants surviennent durant l'adolescence dans les zones cérébrales reliées à la motivation (système de récompenses) et aux conduites impulsives, deux facteurs reliés au jeu pathologique (Chambers & Potenza, 2003). À cela s'ajoute aussi les nombreuses transformations physiologiques propres au développement des adolescents qui peuvent aussi générer un état de stress circonstanciel

(Blakemore, Berenbaum, & Liben, 2009; Clemans, DeRose, Graber, & Brooks-Gunn, 2010). Cet état pourrait inciter les adolescents à rechercher un soulagement à travers leurs activités de JHA ou de consommation de SPA par exemple (Jacobs, 1986).

L'applicabilité de la théorie générale des addictions décrite par Jacobs (1986) chez les adolescents a été appuyée dans quelques travaux traitant des habitudes de JHA chez les adolescents (Gupta & Derevensky, 1998b; Molde et al., 2009). Dans une étude de Gupta et Derevensky (1998b) menée auprès d'élèves du secondaire, il a été observé que la sévérité des habitudes de JHA est principalement expliquée par le besoin d'évasion (ou besoin dissociatif), lequel est alimenté par des conditions physiologiques (excitabilité ou inexcitabilité) et psychologiques aversives (perception de soi négative et présence de dépression). L'effet direct des conditions physiologiques sur la sévérité des habitudes de JHA est modéré alors que l'effet indirect est plutôt important. En d'autres mots, c'est en passant par le besoin d'évasion (ex. : se sentir en dehors de soi, perdre la notion du temps, se sentir en transe) que se manifeste plus intensément la relation entre les prédispositions physiques et la sévérité des habitudes de JHA. Quant à la dimension psychologique, elle prédit fortement indirectement la sévérité des habitudes de JHA chez les adolescents en alimentant un besoin d'évasion qui est retrouvé dans le jeu, mais aussi directement, bien qu'un effet direct faible ait été trouvé (Gupta & Derevensky, 1998b). Les auteurs rapportent que leur modèle empirique contribue à expliquer 95 % de la variance reliée à la sévérité des habitudes de JHA chez les adolescents étudiés. Ceux-ci ne discutent toutefois pas de la possibilité que des variables introduites au modèle

puissent présenter une colinéarité élevée. Un pourcentage de variance expliquée aussi élevé laisse croire en la présence de variables très semblables. Aussi, en ayant traité la consommation de SPA en tant que variable à prédire tout comme la sévérité des habitudes de JHA, l'influence mutuelle de ces deux conduites addictives n'est pas contrôlée dans l'étude de leur modèle théorique. Étant donné la concomitance entre la sévérité des habitudes de JHA et la consommation de SPA (Dickson, 2005; Hardoon, Gupta, & Derevensky, 2004; Johansson et al., 2009; Lynch et al., 2004), il aurait été intéressant que la sévérité de la consommation de SPA soit traitée en covariance ou encore en tant que variable médiatrice. Néanmoins, ce modèle présente des pistes explicatives intéressantes en lien avec les problèmes de JHA à l'adolescence.

Plus récemment, les travaux de Molde et ses collaborateurs (2009) ont aussi mis en évidence le rôle de la dissociation et de la dépression dans la prédiction des problèmes de JHA chez des adolescents, ce qui appuie encore une fois le modèle de Jacobs (1986). Selon ces travaux, les adolescents dépressifs auraient neuf fois plus de risques d'être des joueurs pathologiques comparativement aux jeunes non dépressifs. La contribution de la dépression à la sévérité des habitudes de JHA serait même au-delà de motivations circonstanciées, telles que le fait d'avoir connu un *big win* (gain substantiel), ou encore le besoin de jouer pour combler un besoin monétaire qui découle principalement des pertes associées aux JHA (Molde et al., 2009).

Les travaux de Blaszczynski et Nower (2002) menés auprès d'adultes vont aussi en ce sens. Parmi les trajectoires types de joueurs pathologiques qui ont été illustrées, l'une d'elles décrit des joueurs présentant une impulsivité élevée qui recherchent à travers leurs activités de JHA un effet stimulant compensatoire, lequel est d'autant plus recherché lorsqu'il y a aussi présence de détresse psychologique. Une autre étude menée auprès d'adultes a permis de mettre en évidence que la dimension qui possède le meilleur pouvoir prédictif de l'évolution d'un problème de JHA est le besoin grandissant de jouer pour fuir ses problèmes ou gérer ses humeurs (Nelson, Gebauer, LaBrie, & Shaffer, 2009). Ceci appuie encore ici la théorie de Jacobs (1986) selon laquelle ces joueurs tentent possiblement de compenser un état d'inconfort chronique. Ainsi, qu'il s'agisse d'adolescents ou d'adultes, les modèles théoriques montrent que les activités de JHA peuvent avoir une fonction dissociative permettant à certains individus de combattre des conditions aversives. Le jeu devient ici une conduite exutoire (Peele, 1979) qui peut entraîner chez certains individus le développement d'une dépendance.

Contrairement aux travaux de Molde et ses collaborateurs (2009) qui n'ont pas tenu compte des différences sexuelles reliées à la prédiction de la sévérité des habitudes de JHA, les travaux de Gupta et Derevensky (1998b) ont relevé une nuance importante à leur modèle en fonction du sexe des participants. Selon le modèle théorique de Gupta et Derevensky (1998b), la relation entre les variables psychologiques et physiologiques associées et la sévérité des habitudes de JHA n'est pas équivalente chez les joueurs et joueuses. Chez les jeunes joueurs, les aspects physiologiques (excitabilité ou

inexcitabilité) sont associés à la présence de sévérité des habitudes de JHA alors que chez les jeunes joueuses, ce sont les aspects émotionnels qui s'associent plus à la problématique. Autre particularité des filles, l'usage de drogues stimulantes telles que des amphétamines ou des *speed* par exemple, s'avère être un facteur relié à la sévérité des habitudes de JHA. Les auteurs expliquent que ce résultat est possiblement le reflet du besoin des filles aux prises avec une activation physiologique plus faible pouvant se traduire par de la dépression ou de l'inexcitabilité (Gupta & Derevensky, 1998b).

Les études développementales soutiennent que les jeunes filles sont plus sensibles aux troubles affectifs que les garçons du même âge (Mason et al., 2007), et particulièrement celles qui ont un développement pubère précoce (Clemans et al., 2010). Chez les garçons, on observe plutôt un penchant plus marqué vers la prise de risques, ce qui est probablement aussi relié à un besoin de corriger une activation physiologique plus faible (Gupta & Derevensky, 1998b). Ainsi, face à ce même malaise, les garçons et les filles n'utiliseront pas les mêmes stratégies pour y réagir, bien que l'objectif demeure le même : trouver un état d'homéostasie. Selon Gupta et Derevensky (1998b), il est probable que la dépression joue un rôle plus important dans le développement de problèmes de JHA chez les joueuses que chez les joueurs.

Enfin, le modèle de Gupta et Derevensky (1998b) permet aussi d'observer que la consommation régulière de SPA est prédite par les mêmes dimensions (composantes physiologique et psychologique) qui sont reliées à la sévérité des habitudes de JHA. Le

modèle prédictif de la consommation de SPA s'avère toutefois moins robuste, les effets des dimensions physiologique et psychologique étant qualifiés de faibles à modérés lorsque mis en interaction avec le besoin d'évasion. L'effet de taille trouvé pour la dimension psychologique relié à la consommation de SPA est de 0,18 alors que celui trouvé pour la sévérité des habitudes de JHA est de 0,80. Même écart en ce qui concerne la dimension physiologique où un effet de taille de 0,21 a été trouvé en lien avec la consommation de SPA, ce qui est de loin inférieur à l'effet de taille (0,93) relié à la sévérité des habitudes de JHA.

Cependant, il faut être prudent avant de conclure à la faible capacité explicative du modèle théorique lorsqu'il s'agit de consommation de SPA puisque, contrairement aux habitudes de JHA où une mesure de sévérité a été utilisée, la mesure de sévérité de la consommation de SPA est composée par un indicateur de fréquence seulement. Gupta et Derevensky (1998b) soutiennent qu'une mesure de sévérité de la consommation de SPA aurait sans doute offert des résultats beaucoup plus concluants. En effet, l'évaluation de la sévérité de la consommation de SPA repose sur plusieurs indicateurs incluant la fréquence, mais aussi la diversité des produits consommés, l'initiation à des modes de consommation à risque, la quantité, ainsi que la présence de conséquences reliées à cette consommation (Germain et al., 2007; Landry, Tremblay, Guyon, Bergeron, & Brunelle, 2004). Malgré cette limite, les résultats appuient l'idée que ces deux conduites à potentiel de dépendance partagent des facteurs communs qui peuvent expliquer leur concomitance (Gupta & Derevensky, 1998b; Wanner et al., 2009).

### **Relation entre la sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent et la sévérité de la consommation de substances psychoactives**

La consommation de SPA est un autre phénomène très répandu chez les adolescents (Brown, 2008), l'alcool et le cannabis étant les substances les plus utilisées par ces derniers (Adlaf, et al., 2005; Cazale, Fournier, & Dubé, 2009; Cleveland, Feinberg, Bontempo, & Greenberg, 2008; Demers & Poulin, 2005). La consommation de SPA n'est toutefois pas problématique pour l'ensemble de ces jeunes usagers. En effet, les résultats de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ) indiquent qu'une proportion de 6,0 % des élèves québécois présente un profil de consommation à risque (intervention de première ligne souhaitable) selon l'indice DEP-ADO (Germain et al., 2007) et une proportion semblable (5,9 %) présente un profil plus problématique pour lequel une intervention spécialisée en toxicomanie serait souhaitable (Cazale et al., 2009). L'indice DEP-ADO (Germain et al., 2007) est un instrument qui permet la détection des problèmes de consommation de SPA. Il a été élaboré sur la base des critères du DSM-IV (APA, 1994) reliés au trouble de dépendance et des éléments les plus fréquemment associés à des problèmes importants de toxicomanie (Germain et al., 2007).

Il est intéressant de constater que les résultats de l'enquête de l'ISQ réalisée en 2004, 2006 et 2008 n'ont montré aucune différence de gravité de la consommation de SPA selon le sexe (Cazale et al., 2009; Dubé & Fournier, 2007; Pica, 2005), ce qui est possiblement le reflet d'une tendance qui s'installe voulant que la gravité de la consommation de SPA des filles ait rejoint celle des garçons dans les dernières années (Dubé & Fournier, 2007; Ferguson & Meehan, 2011). Ceci serait observable aussi dans

certaines études internationales menées auprès de populations adolescentes (Martins et al., 2008). Cet effet peut s'expliquer en raison d'une diminution de l'usage de substances chez les garçons ou d'une augmentation de la consommation de substances des filles, ou les deux (Ferguson & Meehan, 2011).

Toutefois, lorsqu'on quitte la population générale pour s'intéresser aux jeunes québécois toxicomanes fréquentant un centre de réadaptation, on note qu'il y a plus de garçons que de filles qui se rendent en traitement, mais que les filles toxicomanes qui s'y rendent, même si elles sont moins nombreuses, présentent un profil de consommation plus détérioré que celui des garçons (Tremblay, Blanchette-Martin, & Garceau, 2004; Tremblay, Brunelle, & Blanchette-Martin, 2007). Les conclusions de Mason et ses collaborateurs (2007) vont aussi en ce sens. Les filles de cette étude qui rapportent une consommation de SPA, notamment lorsque celle-ci est problématique, expérimentent plus de conséquences négatives découlant de cette conduite que leurs pairs masculins (Mason et al., 2007). Ces travaux montrent donc que la situation des filles qui présentent une dépendance aux SPA est sensiblement équivalente aux jeunes joueuses JPP dans le sens où lorsque leur conduite devient problématique, elles rapportent plus de conséquences négatives y étant reliées que les garçons toxicomanes ou JPP (Mason et al., 2007). Quand les filles franchissent un certain seuil de sévérité relié aux conduites addictives, leur situation psychosociale semble plus préoccupante en termes de conséquences associées que cela ne semble l'être chez les garçons même si, dans les deux cas, le portrait demeure très inquiétant.



Dans un autre ordre d'idées, plusieurs études ont montré l'existence d'un lien entre la consommation de SPA et la participation aux JHA chez les adolescents (Barnes et al., 2005; Barnes et al., 2009; Gupta & Derevensky, 1998a; Hardoon et al., 2004; Johansson et al., 2009; Kaminer & Bukstein, 2008; Lynch et al., 2004; Molde et al., 2009; Rush, Bassani, Urbanoski, & Castel, 2008; Vitaro et al., 2001; Vitaro et al., 2007). Les jeunes joueurs ont une plus grande propension à consommer de l'alcool, du tabac ou d'autres drogues que les jeunes non-joueurs (Blaszczynski, 2005; Duhig, Maciejewski, Desai, Krishnan-Sarin, & Potenza, 2007; Korn & Shaffer, 1999; Lynch et al., 2004).

D'abord, en ce qui concerne l'alcool, on observe que les jeunes qui en consomment régulièrement<sup>1</sup> ont une fréquence d'activités de JHA plus élevée comparativement aux consommateurs occasionnels ou abstinents (Duhig et al., 2007). D'autres travaux ont montré des liens entre la consommation d'alcool, de tabac ou de cannabis et la sévérité des habitudes de JHA chez des adolescents du secondaire (Westphal, Rush, Stevens, & Johnson, 2000). Une autre étude menée auprès de participants âgés de 16 ans et plus rapporte aussi un lien entre l'usage de tabac et la sévérité des habitudes de JHA (Griffiths, Wardle, Orford, Sproston, & Erens, 2010). De nombreuses études concluent également sur le fait que la consommation problématique d'alcool contribuerait significativement à prédire le jeu pathologique chez des adolescents (Barnes et al., 2005; Barnes et al., 2009; Duhig et al., 2007; Gerdner & Svensson, 2003; Gupta & Derevensky, 1998b; Molde et al., 2009). Une étude a montré que les jeunes âgés de 16 à

---

<sup>1</sup> Consommation régulière d'alcool et d'autres drogues = une fois par semaine pendant au moins un mois.

19 ans qui présentent une consommation d'alcool problématique ont un risque près de quatre fois plus élevé d'être aussi un JAR ou un JPP en comparaison aux consommateurs non problématiques (Molde et al., 2009). Des corrélations significatives de faibles à modérées ont aussi été trouvées dans les travaux de Barnes et ses collaborateurs (2009) entre la consommation problématique d'alcool et la sévérité des habitudes de JHA.

Des distinctions sexuelles sont trouvées dans cette relation de comorbidité. Plus spécifiquement, des chercheurs ont estimé que les jeunes joueuses, comparativement aux non-joueuses, auraient cinq fois plus de probabilités de présenter un problème de consommation d'alcool alors que ce risque serait de trois fois plus chez les jeunes joueurs en comparaison aux non-joueurs (Desai et al., 2005). Il a aussi été montré que l'abus d'alcool<sup>1</sup> pendant l'adolescence prédit une augmentation de la fréquence des activités de JHA chez les joueurs mais que chez les joueuses, ce risque existe toutefois seulement en présence d'une impulsivité élevée et d'une faible supervision parentale (Barnes, Welte, Hoffman, & Dintcheff, 2002).

Lorsque l'on isole cette fois la consommation d'autres drogues excluant l'alcool, les études ayant regardé la relation entre cette conduite et la sévérité des habitudes de JHA obtiennent des résultats qui font moins consensus. En effet, une étude fait ressortir que les joueurs, en comparaison aux non-joueurs, ont trois fois plus de probabilités de

---

<sup>1</sup> Voir le DSM-IV (1996) pour une description complète des critères se référant à l'abus de substances.

présenter des comportements d'abus ou de dépendance aux drogues excluant l'alcool (Lynch et al., 2004). Toutefois, Desai et ses collaborateurs (2005) ont observé la présence de ce risque pour les jeunes joueuses seulement. Rappelons ici que les travaux de Gupta et Derevensky (1998b) avaient aussi permis de mettre en lumière que l'usage de stimulants (ex. : amphétamines, speed) chez les filles joueuses augmentait de plus de cinq fois leur risque de développer un problème de JHA, ce risque ne s'avérant pas existant pour les garçons joueurs.

Il faut toutefois être prudent avant de conclure sur la nature du lien entre la sévérité des habitudes de JHA et la consommation d'autres drogues chez les adolescents. La consommation d'autres drogues est moins prévalente que la consommation d'alcool à l'adolescence, et considérant que peu de jeunes joueurs développent un problème de JHA, il n'est pas surprenant que l'étude de ce lien montre des résultats mitigés. Des études menées auprès de jeunes toxicomanes en traitement apporteraient peut-être des résultats différents que ceux obtenus auprès de populations générales. Néanmoins, que l'on fasse référence à l'alcool ou aux autres drogues, la pratique des JHA et la sévérité de cette pratique demeure reliée à la sévérité de la consommation de SPA à l'adolescence (Dickson, 2005; Hardoon et al., 2004, Lynch et al., 2004). Plus la consommation de SPA prend de l'ampleur, plus on observe une augmentation de la sévérité des habitudes de JHA. Le sexe des adolescents est aussi une variable importante à considérer lorsque l'on étudie la relation entre ces deux conduites addictives.

### **Facteurs associés aux habitudes de jeux de hasard et d'argent et à la consommation de substances psychoactives**

Tel qu'appuyé dans les travaux présentés plus haut (Blaszczynski & Nower, 2002; Chambers & Potenza, 2003; Gupta & Derevensky, 1998a; Jacobs, 1986; Molde et al., 2009), des facteurs sont associés aux conduites addictives. De façon plus approfondie, la dépression, la détresse psychologique et l'impulsivité seront décrites en lien avec la sévérité des habitudes de JHA et la sévérité de la consommation de SPA. Les différences sexuelles reliées à ces variables seront aussi présentées.

### **La dépression**

Bien que la vaste majorité des adolescents présentent un fonctionnement psychologique normal (Achenbach, Dumenci, & Rescorla, 2003), une augmentation des troubles affectifs a été observée chez les jeunes au cours des dernières décennies (Avenevoli, Knight, Kessler, & Merikangas, 2008; Kessler, Avenevoli, & Merikangas, 2001; Rudolph, Hammen, & Daley, 2006). Les principaux symptômes observés chez les adolescents sont variés et incluent principalement une faible estime de soi, des affects dépressifs, des idéations suicidaires, des difficultés de concentration, des malaises physiques, des troubles alimentaires et de l'anxiété (Brooks, Harris, Thrall, & Woods, 2002; Marcotte, Alain, & Gosselin, 1999). À cela peut s'ajouter de l'ennui et une difficulté à ressentir du plaisir (Brent & Birmaher, 2002), de même que des troubles du sommeil (Lewinsohn, Rhode, & Seeley, 1998).

Selon une recension des écrits, la prévalence de la dépression majeure chez les adolescents âgés de 13 et 18 ans se situerait entre 1 % et 7 % (Avenevoli et al., 2008). D'autres études rapportent qu'une proportion variant entre 10 % et 33 % d'adolescents présenteraient une symptomatologie s'apparentant à la dépression (Costello, Mustillo, Erkanli, Keeler, & Angold, 2003; Hammen & Rudolph, 2003; Nower, et al., 2004; Roberts, Lewinsohn, & Seeley, 1991). Au Québec, c'est entre 15 % et 19 % des jeunes qui afficheraient un niveau clinique de dépression (Marcotte & Baron, 1993; Marcotte, Lévesque, & Fortin, 2006).

Il est toutefois bien difficile de comparer les études entre elles puisqu'elles varient dans leur conceptualisation de la dépression (Avenevoli et al., 2008; Kessler et al., 2001; Meadus, 2007). Les études disponibles sont aussi hétérogènes en raison des populations étudiées (générales vs cliniques) et des instruments de mesure utilisés (Marcotte et al., 2006). Des écarts importants sont en effet fréquemment trouvés entre la prévalence obtenue de sondages auto-révélés et celle confirmée par des entretiens cliniques en raison d'une surestimation des symptômes dits « modérés » (Kessler et al., 2001). Une certaine controverse existe aussi quant à l'opérationnalisation des critères du DSM utilisés pour les adultes qui sont appliqués aux enfants et aux adolescents (Avenevoli et al., 2008; Kessler et al., 2001) lorsqu'il s'agit de troubles affectifs. Enfin, certains auteurs vont même appliquer le concept de « dépression masquée » pour expliquer différentes manifestations comportementales déviantes telles que la consommation de SPA ou la commission d'actes délinquants qui traduisent dans les faits un trouble

dépressif, notamment chez les garçons (Rudolph et al., 2006). Il est donc difficile de connaître quelle proportion des jeunes présente une dépression cliniquement significative puisque les études disponibles sur la question ne font pas consensus quant à la conceptualisation de ces manifestations.

Néanmoins, ces différentes typologies utilisées pour qualifier des symptômes psychologiques référant à des niveaux de gravité variés reflètent toutes un état se traduisant par un mal-être généralisé chez les adolescents (McCarthy, Downes, & Sherman, 2008). Pour la plupart des jeunes, ces manifestations sont surtout reliées à des fluctuations de l'humeur dites « normatives » à l'adolescence (Mason et al., 2007), alors que pour d'autres, elles seront révélatrices d'un problème psychologique plus sérieux nécessitant des soins psychiatriques (Christner & Walker, 2007). On note que ces symptômes sont plus fréquents chez les filles que chez les garçons (Clark et al., 2007; Costello et al., 2003; Garber, 2006; Marcotte et al., 1999; Marcotte et al., 2002; Marcotte et al., 2006; Mason et al., 2007; Zand, Gouwens, & Evenson, 2006). Plus spécifiquement, il est observé que chez les filles, les symptômes augmentent brusquement à la puberté et continuent d'augmenter pendant l'adolescence alors que chez les garçons, cette augmentation est plus graduelle et demeure à un niveau relativement faible (Mason et al., 2007; Mason et al., 2008). Malgré cette différence reliée au sexe, ceux qui souffriront de dépression au cours de l'adolescence courent plus de risques d'adopter des conduites addictives telles que le tabagisme et la consommation de SPA, par exemple (Bonomo & Proimos, 2005; Christner & Walker, 2007).

### **Liens entre la dépression, les habitudes de jeux de hasard et d'argent et la consommation de substances psychoactives**

Les études qui ont mis en relation la dépression et la sévérité des habitudes de JHA ont obtenu des résultats variés (Gratzer et al., 2004; Lussier, 2009; Toneatto & Millar, 2004). D'abord, certains travaux ont fait état de liens significatifs entre le jeu pathologique et la dépression chez des adultes (el-Guebaly et al., 2006; Grant & Kim, 2001; Petry, Stinson, & Grant, 2005) alors que d'autres ont obtenu des résultats non concluants (Cunningham-Williams, Cottler, Compton, Spitznagel, & Ben-Abdallah, 2000). Chez les adolescents, les études sur la question offrent un portrait semblable. Plusieurs travaux ont montré des liens significatifs entre la sévérité des habitudes de JHA et la présence de dépression à l'adolescence (Derevensky & Gupta, 2004; Feigelman et al., 2006; Gupta & Derevensky, 1998a; Hardoon & Derevensky, 2002; Kaufman, 2004; Langhinrichsen-Rohling, 2005; Langhinrichsen-Rohling et al., 2004; Lynch et al., 2004; Molde et al., 2009; Nower, 2005; Nower et al., 2004). Les adolescents joueurs, peu importe le niveau de sévérité de leurs habitudes de JHA, seraient plus déprimés que les non-joueurs (Feigelman et al., 2006; Gupta & Derevensky, 1998a; Ladouceur et al., 1999; Nower et al., 2004). Ils auraient près de deux fois plus de risques de souffrir de dépression au cours de leur vie que les non-joueurs (Lynch et al., 2004). Les filles qui s'adonnent à des JHA seraient d'ailleurs particulièrement à risque d'être dépressives (Nower et al., 2004). Une étude longitudinale a également conclu que la présence de dépression à l'adolescence augmentait de quatre fois le risque de développer des problèmes de JHA à l'âge adulte (Lee, Storr, Ialongo, & Martins, 2011). D'autres études concluent toutefois en l'absence

de lien entre la sévérité des habitudes de JHA et la dépression chez les adolescents (Martins, Storr, Ialongo, & Chilcoat, 2007; McNeilly & Burke, 2000).

Mason et ses collaborateurs (2007) expliquent que le lien entre la dépression et les conduites à risque est plus difficile à observer puisque l'ampleur du trouble est très variable dans le temps, ce qui fait en sorte que son pouvoir explicatif est plus ou moins stable. Aussi, Langhinrichsen-Rohling (2005) argumente qu'il est probable que les résultats divergents obtenus soient reliés aux populations étudiées (normative vs clinique), à la méthode choisie (auto-révélee vs entretien clinique), à la définition opérationnelle du concept de dépression (trouble psychiatrique vs état psychologique), ainsi qu'aux instruments d'évaluation utilisés pour mesurer la sévérité des habitudes de JHA. Rappelons ici la controverse à propos des taux de prévalence rapportés en ce qui concerne la prévalence des problèmes de JHA chez les adolescents (Arseneault et al., 2001; Jacques & Ladouceur, 2003; Welte et al., 2008).

De plus, selon Gupta et Derevensky (1998b), il faut être prudent et éviter de parler de liens de cause à effet lorsque l'on met en relation la dépression et la sévérité des habitudes de JHA, notamment à l'adolescence. En fait, il est difficile de déterminer si la dépression est une prédisposition des problèmes de JHA tel que montré par le modèle de Jacobs (Gupta & Derevensky, 1998b; Jacobs, Marston, Singer & Widaman, 1989; Molde et al., 2009) ou plutôt une conséquence qui en découle (Langhinrichsen-Rohling, 2005; Toneatto & Millar, 2004; Winters & Anderson, 2000). À cela s'ajoute aussi la



possibilité que la dépression ait un double statut en étant à la fois une cause et une conséquence en lien avec les problèmes de JHA (Desai et al., 2005). La plupart des travaux conduits jusqu'à maintenant ont surtout utilisé des devis transversaux rendant difficile l'étude chronologique de l'incidence d'une problématique par rapport à une autre (Langhinrichsen-Rohling, 2005; Martins et al., 2007). Nower et ses collaborateurs (2004) expliquent également que les conséquences reliées à la sévérité des habitudes de JHA chez les jeunes sont souvent non-détectées puisqu'elles ne se présentent pas telles qu'il est possible de les observer chez des adultes joueurs. Aussi, il est rare que des professionnels mesurent la sévérité des habitudes de JHA lorsqu'ils détectent un adolescent en difficulté d'adaptation (Nower et al., 2004). Néanmoins, pour certains adolescents présentant un problème de JHA, on observe bien souvent des symptômes dépressifs en concomitance (Derevensky & Gupta, 2004; Feigelman et al., 2006; Gupta & Derevensky, 1998a; Hardoon & Derevensky, 2002; Kaufman, 2004; Langhinrichsen-Rohling, 2005; Langhinrichsen-Rohling et al., 2004; Lynch et al., 2004; Nower, 2005). Cela serait particulièrement observable chez les filles qui développent des problèmes de JHA (Gupta & Derevensky, 1998a; Nower et al., 2004).

La dépression pendant l'adolescence peut également être en lien avec les problèmes de consommation de SPA (Bonomo & Proimos, 2005; Mason et al., 2007). Des études ont montré que les adolescents dépressifs sont plus susceptibles que les autres d'avoir des problèmes de consommation de SPA (Lubman et al., 2007; Mason et al., 2007). Ceci serait toutefois plus le cas des filles que des garçons. Les travaux longitudinaux de

Mason et ses collaborateurs (2007) montrent que la dépression à l'adolescence permettrait de prédire les problèmes de consommation de SPA chez les filles, ce qui n'est toutefois pas observé chez les garçons. Plus spécifiquement chez les filles de cette étude (Mason et al., 2007), à sévérité de consommation de SPA égale, celles qui sont affectées de symptômes dépressifs rapportent vivre encore plus de conséquences négatives découlant de cette consommation que les filles non déprimées. Les auteurs expliquent que les filles déprimées, comparativement aux filles non déprimées, consomment de façon plus risquée ou le font de manière à attirer l'attention, ce qui peut engendrer plus de conséquences négatives qui perdureront à plus long terme sans toutefois qu'on puisse statuer sur des liens de causalité (Mason et al., 2007).

L'étude du lien entre la dépression et la sévérité de la consommation de SPA demeure toutefois controversée (Costello, 2007; Wittchen et al., 2007) puisqu'il peut varier en fonction du type de substances consommées, de la sévérité du problème de consommation de SPA et de la nature du trouble psychiatrique présenté (Costello, 2007; Roberts, Roberts, & Xing, 2007). Par exemple, des résultats ont montré que la dépendance à l'alcool augmente significativement le risque de présenter un trouble psychiatrique (dépression, anxiété, trouble des conduites) en comorbidité, ce qui n'est pas observé lorsqu'il s'agit d'abus d'alcool seulement (Roberts et al., 2007). Dans ce sens, une étude conclut que la présence d'une dépendance à l'alcool à l'adolescence, en opposition à l'usage ou l'abus, est un facteur qui prédit l'incidence de la dépression majeure à l'âge adulte (Mason et al., 2008). Les résultats sont cependant différents

lorsque l'on considère la consommation de cannabis, par exemple. Cette fois, autant l'abus que la dépendance à cette substance augmente le risque de comorbidité psychiatrique à l'adolescence (Roberts et al., 2007). Une étude longitudinale menée pendant dix ans par Wittchen et ses collaborateurs (2007) montre que la dépression est associée à la consommation de cannabis et à la progression de cet usage pendant l'adolescence une fois les troubles externalisés contrôlés. Le lien entre la dépression et la consommation de SPA peut aussi varier en fonction du sexe et de l'âge des adolescents (Mason et al., 2008). La dépression en début d'adolescence chez les filles aurait un effet direct sur l'incidence de problèmes de consommation de SPA au début de l'âge adulte alors qu'aucun effet n'a été observé chez les garçons (Mason et al., 2007). Ces résultats, bien que variés, suggèrent néanmoins des associations entre la dépendance aux SPA et la présence de dépression en concomitance à l'adolescence (Roberts et al., 2007; Wittchen et al., 2007).

D'autres travaux ont tenté cette fois d'étudier les liens entre la consommation de SPA, la sévérité des habitudes de JHA et la dépression chez les adolescents. Ces études montrent que les jeunes joueurs, notamment ceux qui présentent un problème de JHA, ont plus de risques de présenter un problème de consommation de SPA et des affects dépressifs que les non-joueurs (Desai et al., 2005; Gupta & Derevensky, 1998b; Ladouceur et al., 1999; Langhinrichsen-Rohling, 2005; Lynch et al., 2004; Petry et al., 2005). Selon Duhig et ses collaborateurs (2007), chez les adolescents abstinents de l'alcool ou chez les buveurs occasionnels, ceux qui étaient des joueurs ont plus de

risques d'avoir déjà souffert de dépression et d'avoir fait usage d'autres drogues dans la dernière année que ceux qui ne jouaient pas. Parmi le groupe de jeunes buveurs fréquents ou excessifs, aucune différence significative entre les joueurs et non-joueurs n'a toutefois été trouvée (Duhig et al., 2007). Ces résultats indiquent donc que le fait de jouer à l'adolescence, lorsque la consommation de SPA est faible, représente tout de même un certain risque relié à la dépression. Ce lien ne semble pas être aussi systématique à l'âge adulte. Les travaux de Rush et ses collaborateurs (2008) menés auprès de canadiens âgés de 15 ans et plus montrent en effet qu'une proportion plus élevée de joueurs pathologiques est retrouvée parmi les individus ayant un problème de consommation de SPA en comparaison à la population générale, mais ce lien ne semble pas influencé par la présence de dépression.

Ces différents résultats montrent une fois de plus la complexité des liens entre les conduites addictives et la dépression (Duhig et al., 2007). Les connaissances sont encore très partielles concernant les liens entre la sévérité des habitudes de JHA et la dépression chez les adolescents, notamment lorsque la sévérité de la consommation de SPA fait partie du tableau clinique (Desai et al., 2005; Rush et al., 2008; Stinchfield, 2002). Les études qui se sont centrées sur la question ont cependant toutes utilisé une mesure de dépression afin de discriminer les malaises transitoires de la pathologie. Or, les études de prévalence montrent que c'est une minorité d'adolescents qui présentera une dépression cliniquement significative. Il serait donc intéressant de se pencher sur l'autre bout du continuum des troubles affectifs dans leur forme moins sévère, puisque c'est une

proportion plus importante de jeunes qui vivront une certaine détresse psychologique au cours de l'adolescence.

### **La détresse psychologique**

Le concept de détresse psychologique fait référence à un indice général de troubles psychologiques regroupant diverses symptomatologies affectives et cognitives comme la dépression, l'anxiété ou l'irritabilité (Ilfeld, 1976, 1978). Selon certains auteurs, la détresse psychologique représenterait un état psychologique perturbé qui perdure, mais qui serait d'une moins grande sévérité que la dépression clinique (Brown, Craig, & Harris, 1985). En ce sens, l'indice de détresse psychologique ne permet pas de mesurer les troubles mentaux, mais constitue un bon indicateur de l'état de santé psychologique d'une population étudiée (Deschenes, 1998). Selon des études canadiennes et américaines, il y aurait entre 15 % et 25 % des adolescents qui souffriraient de détresse psychologique (Deschenes, 1998). Au Québec, selon une vaste enquête menée en 2000, 22 % des jeunes âgés de 13 ans et 19 % des jeunes âgés de 16 ans y prenant part présentaient une détresse psychologique qualifiée d'élevée (Breton, Légaré, Laverdure, & D'Amours, 2002). Ces taux sont inférieurs à ce qui avait été trouvé en 1998 (29 %) auprès d'adolescents âgés entre 15 et 19 ans (Légaré, et al., 2000). Les écarts trouvés entre ces différentes études sont possiblement explicables par l'âge des répondants. L'étude de validation de Deschenes (1998) a fait ressortir que les adolescents âgés de 14 ans et plus présentaient une symptomatologie plus élevée que les moins de 14 ans. Aussi, tout comme la dépression, il semble qu'une proportion plus importante de filles

que de garçons souffre de détresse psychologique (Breton et al., 2002; Deschesnes, 1998; Légaré et al., 2000; Picard, Claes, Melançon & Miranda, 2007).

Quelques études se sont attardées aux liens entre la détresse psychologique et la sévérité de la consommation de SPA. D'une façon plus générale, Clark et ses collaborateurs (2007) ont montré que les adolescents consommateurs ont plus de risques de présenter de la détresse psychologique que les non-consommateurs, toutes SPA confondues (Clark et al., 2007). Les travaux de Deschesnes (1998) ont quant à eux fait ressortir un lien significatif entre le score de sévérité de la détresse psychologique et le nombre de conséquences liées à la consommation d'alcool ou de drogues rapportées par un groupe d'adolescents. Plus le nombre de conséquences était élevé, plus la détresse psychologique était élevée. Ce lien persiste même après avoir contrôlé l'effet du sexe et de l'âge (Deschesnes, 1998).

À ce jour, aucune étude n'a encore vérifié si la détresse psychologique était aussi associée aux problèmes de JHA pendant l'adolescence. Puisque la détresse psychologique représente un indice de santé psychologique plus large regroupant une symptomatologie variée en dehors du champs de la psychiatrie (Brown et al., 1985), l'utilisation de cet indice permettrait peut-être de dépister plus précocement des jeunes à risque de développer des problèmes de JHA, ce qui s'inscrit dans le cadre d'une démarche préventive des problèmes de dépendances à l'adolescence.

## **L'impulsivité**

Selon la théorie d'Eysenck & Zuckerman (1978), l'impulsivité est un trait de personnalité de l'individu, en opposition à un état psychologique tributaire de conditions personnelles, relationnelles et environnementales. L'impulsivité peut notamment s'observer par une tendance à l'agir sans évaluer l'impact anticipé de ses actions (Patton, Stanford, & Barratt, 1995) ou encore par un engagement de l'individu dans des conduites à risque (Shamosh et al., 2008; Steinberg, 2005). Le concept d'impulsivité est multidimensionnel puisqu'il reflète à la fois une dimension cognitive et comportementale (Romer, 2010). Les individus impulsifs montrent des difficultés au niveau de la planification des actions, répondent rapidement aux stimulations, recherchent des gratifications immédiates et montrent une faiblesse à bien contrôler leurs comportements (Stoltenberg, Batien, & Birgenheir, 2008). Les bases biologiques de la théorie de la personnalité d'Eysenck (1986) supposent que les individus impulsifs (*Neurosis*) sont très réactifs à l'environnement en raison d'une hypersensibilité du système limbique, structure cérébrale jouant un rôle important dans le contrôle des conduites. Shamosh et ses collaborateurs (2008) ont également pointé un déficit des fonctions exécutives pour expliquer les processus cognitifs responsables des conduites impulsives. Il est probable que les différences individuelles dans la prédisposition d'un individu à s'engager dans des comportements à risques sont le produit de gènes uniques en interaction avec un environnement favorable (Caspi & Moffitt, 2006).

L'adolescence est une période qui est caractérisée par une augmentation des conduites impulsives (Arseneault et al., 2001; Briggs, 2009; Chambers et Potenza, 2003; Clayton, 1992; Gullo & Dawe, 2008; Lee et al., 2011; Martini et al., 2002; Petry, 2001; Strange & Sorensen, 2008). Cette augmentation surviendrait notamment dans une phase de transition où l'adolescent est attiré par la recherche de nouveautés et de sensations tout en montrant une faiblesse dans sa capacité de jugement (Steinberg, 2005). Les travaux dans le domaine de la neurobiologie montrent que les adolescents auraient une immaturité du développement des circuits neuronaux situés dans la zone frontale corticale et sous-corticale responsable des processus motivationnels et décisionnels, ce qui les rendrait plus vulnérables à agir impulsivement (Chambers & Potenza, 2003; Erickson & Chambers, 2007; Gullo & Dawe, 2008; Harden & Tucker-Drob, 2011; Tarter, Kirisci, Habeych, Reynolds, & Vanyukov, 2004) en dépit des conséquences pouvant y être reliées (D'Acremont & Van der Linden, 2006). D'une façon générale, la maturation cognitive des adolescents serait graduelle et se poursuivrait jusqu'au début de l'âge adulte (Harden & Tucker-Drob, 2011; Steinberg, 2005), bien qu'on observe que les filles atteindraient un niveau de maturité plus précocement que les garçons (Klimstra, Hale, Raaijmakers, Branje, & Meeus, 2009). Afin de mieux protéger les adolescents face à l'adoption de conduites à risque, il faut donc développer des stratégies qui tiennent compte des limites reliées à leur développement cognitif (Romer, 2010).



### **Liens entre l'impulsivité, les JHA et la consommation de substances psychoactives**

De nombreux travaux ont montré un lien entre la présence d'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA chez les adolescents (Alessi & Petry, 2003; Blanco et al., 2009; Johansson et al., 2009; Nower & Blaszczyński, 2006; Nower, Derevensky, & Gupta, 2004; Steel & Blaszczyński, 1998; Vitaro, Arseneault, & Tremblay, 1997). D'autres études ont documenté une relation entre l'impulsivité et la sévérité de la consommation de SPA (Bachman, et al., 2008; Becker & Grilo, 2006; Courtney et al., 2012; Costa, Jessor, & Turbin, 1999; Gullo & Dawe, 2008; Vitaro, et al., 2001; Vitaro, Ferland, Jacques, & Ladouceur, 1998; Vitaro, et al., 2004; Woicik, et al., 2009). De récents travaux ont d'ailleurs montré que l'impulsivité est un fort prédicteur des problèmes de consommation de SPA à l'adolescence, notamment en raison du processus décisionnel qui est affecté par une impulsivité cognitive élevée (Courtney et al., 2012). L'étude longitudinale de Vitaro, Arseneault et Tremblay (1999) réalisée auprès d'une cohorte de jeunes garçons montre que ceux qui présentent un niveau d'impulsivité élevé sont six fois plus à risque que les autres de développer des problèmes de JHA que ceux présentant une impulsivité faible. Cette même étude a également montré une corrélation moyenne entre l'impulsivité mesurée à l'âge de 13 ans chez les garçons et l'usage d'alcool et d'autres drogues à l'âge de 16 ans (Vitaro et al., 2001). Chez les filles, le risque de présenter des problèmes de JHA serait observable uniquement en présence d'un niveau d'impulsivité élevé. Nower et ses collaborateurs (2004) ont observé que les filles qui ont des problèmes de JHA ont une impulsivité supérieure ou au moins équivalente à celle des garçons qui présentent aussi des problèmes de JHA. Ces

conclusions laissent entrevoir que l'impulsivité ne représente peut-être pas un facteur de risque équivalent chez les garçons et chez les filles. Selon Stoltenberg et ses collaborateurs (2008), il est important de considérer l'effet du sexe lorsque l'on veut étudier l'influence de l'impulsivité sur l'adoption de conduites à risque telles que la consommation d'alcool, l'usage de tabac ou encore la pratique des JHA. L'influence du sexe dans le lien entre l'impulsivité et les conduites à risque est complexe et encore peu comprise (Stoltenberg, et al., 2008).

L'étude des trajectoires chez les adolescents montre aussi des relations croisées entre la sévérité des habitudes de JHA, de la consommation de SPA et l'impulsivité (Chambers & Potenza, 2003; Vitaro et al., 1998; Vitaro et al., 2001; Vitaro et al., 2007). Chez les garçons, ceux qui présentent à la fois des problèmes de JHA et des problèmes de consommation de SPA sont plus impulsifs que ceux présentant une simple problématique de JHA ou de consommation de SPA (Arseneault et al., 2001; Vitaro et al., 1998). Les résultats de l'étude longitudinale de Vitaro et ses collaborateurs (2007) a d'ailleurs montré que l'impulsivité est une caractéristique personnelle qui est reliée au développement de problèmes de consommation de SPA et de JHA pendant l'adolescence. D'autres travaux ont aussi relié le penchant à la prise de risques qui traduit dans les faits un niveau d'impulsivité élevé à la sévérité des habitudes de JHA et à la sévérité de la consommation de SPA (van Hamel et al., 2007). La sévérité des habitudes de JHA est toutefois corrélée plus faiblement au penchant à la prise de risques que la sévérité de la consommation de SPA. Les auteurs expliquent ce résultat par le fait

que la prévalence des problèmes de JHA chez les adolescents est relativement faible lorsque comparée à d'autres conduites à risque et qu'en conséquence, la prédiction de cette conduite est plus difficile à déterminer (van Hamel et al., 2007). Les résultats obtenus dans ces différentes études portent à croire qu'il est aussi probable que l'impulsivité influence de façon plus importante la sévérité de la consommation de SPA que les problèmes de JHA.

### **Facteurs associés à la sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent**

Les différents travaux présentés précédemment convergent vers une même tendance à considérer que l'adoption de conduites à risque, dont la pratique des JHA et la consommation de SPA, fait partie d'un processus développemental exploratoire généralement emprunté par les adolescents (Derevensky, 2008; Langhinrichsen-Rohling, 2005; Nower & Blaszczynski, 2006; Splevins et al., 2010). Les activités de JHA à l'adolescence semblent s'inscrire dans un ensemble de conduites à risque qui peuvent survenir en concomitance (Wanner, et al., 2006). Les jeunes qui développent des problèmes de consommation de SPA sont plus à risque que les autres de développer aussi un problème de jeu (On note toutefois que l'intensité de ces conduites variera selon un continuum de gravité (Jacobs, 1986; Peele, 2002) où il devient difficile de départager entre ce qui est expérimental et transitoire de ce qui révèle plus de la présence d'une dépendance (Blaszczynski & McConaghy, 1989; Peele, 2002). Pour certains adolescents, ces conduites qui sont à la base exploratoires, prennent un nouveau sens et s'intègrent dans ce qu'il convient de nommer la spirale de la dépendance (DiClemente,

2003; Peele, 2002). L'attachement qu'ils développent à l'expérience que leur procure cette conduite exutoire prend une telle importance qu'ils franchissent la ligne de la normalité pour sombrer dans la compulsion.

Plusieurs travaux menés chez les adolescents ont permis de documenter l'existence d'une relation entre la sévérité des habitudes de JHA et la sévérité de la consommation de SPA (Barnes et al., 2005; Barnes et al., 2009; Gerdner & Svensson, 2003; Gupta & Derevensky, 1998a, 1998b; Hardoon et al., 2004; Johansson et al., 2009; Kaminer & Bukstein, 2008; Lynch et al., 2004; Molde et al., 2009; Rush et al., 2008; Vitaro et al., 2007). Selon la théorie générale des addictions de Jacobs (1986), la sévérité des problèmes de JHA et de consommation de SPA chez les jeunes est partiellement expliquée par des variables communes qui sont reliées individuellement à ces deux conduites (Vitaro, et al., 2001; Vitaro, et al., 2007). Les études réalisées jusqu'à maintenant ont surtout cherché à identifier le rôle de facteurs tels que la présence de dépression, le besoin d'évasion ou encore l'impulsivité, pour expliquer les conduites addictives, mais prises séparément. Aucune étude ne s'est attardée à étudier le rôle de ces facteurs à l'explication de la sévérité d'une conduite addictive en tenant compte de la valeur proximale de la sévérité d'une autre conduite addictive. Aucune étude n'a contrôlé l'effet de la sévérité des problèmes de consommation de SPA lorsqu'il était question d'évaluer l'influence de ces facteurs sur la sévérité des habitudes de JHA. Puisque la sévérité de la consommation de SPA est reconnue comme étant un facteur de risque associé au jeu pathologique (Johansson, et al., 2009) et que la consommation

problématique permettrait de prédire la sévérité des habitudes de JHA chez les adolescents (Barnes, et al., 2005; Barnes, et al., 2009; Duhig, et al., 2007; Molde, et al., 2009), il importe de tenir compte de l'influence de cette conduite addictive dans l'intention d'étudier l'influence de facteurs associés sur la sévérité des habitudes de JHA.

Les travaux de cette thèse visent d'abord à décrire les habitudes de JHA et la sévérité des habitudes de JHA d'adolescents québécois du secondaire tout en portant attention aux différences sexuelles y étant reliées. La fréquence de consommation de SPA des participants sera présentée et décrite selon le sexe et le statut de joueur (joueur vs non-joueur). La sévérité de la consommation de SPA, la détresse psychologique et le niveau d'impulsivité des participants seront comparés selon le sexe et le statut de joueur (joueur vs non-joueur). Ces variables associées seront aussi étudiées selon la catégorie de sévérité des habitudes de JHA.

Puisqu'il a été montré que les adolescents et les adolescentes ne partageaient pas un portrait commun quant aux facteurs associés aux problèmes de JHA (Barnes et al., 2009; Derevensky & Gupta, 2000; Derevensky et al., 2010; Desai et al., 2005; Griffiths, 2000; Gupta, 2000; Gupta & Derevensky, 1998a; Huang & Boyer, 2007; Lussier et al., 2007; Molde et al., 2009; Moodie & Finnigan, 2006; Stinchfield, 2002; van Hamel et al., 2007; Welte et al., 2004), ces travaux poursuivront aussi l'objectif d'examiner l'effet

modérateur du sexe dans le lien entre la sévérité des habitudes de JHA et les variables associées.

Enfin, l'objectif principal de cette thèse est d'étudier la contribution de la détresse psychologique et de l'impulsivité à l'explication de la sévérité des habitudes de JHA chez des adolescents, mais en tenant compte de la sévérité de la consommation de SPA en tant que variable médiatrice. Puisque les travaux cités précédemment ont montré que la sévérité de la consommation de SPA avait une influence importante sur la sévérité des habitudes de JHA, il est possible de postuler l'existence d'un effet médiateur.

### **Objectifs spécifiques et hypothèses**

- 1) Décrire les types de JHA pratiqués par les joueurs et les joueuses de l'échantillon et vérifier la sévérité des habitudes de JHA selon le sexe.

Hypothèse :

- a) Une proportion supérieure de joueurs que de joueuses présentera un niveau de sévérité des habitudes de JHA problématique.
- 2) Comparer la fréquence de consommation d'alcool, de cannabis et de tabac selon le statut de joueur (joueur vs non-joueur) et le sexe et vérifier l'influence du statut de joueur et du sexe sur la sévérité de la consommation de SPA.

Hypothèses :

- a) Les garçons joueurs et filles joueuses auront une fréquence de consommation d'alcool, de cannabis et de tabac plus élevée que les garçons non-joueurs et filles non-joueuses.
- b) La sévérité de la consommation de SPA sera plus élevée chez les joueurs que chez les non-joueurs.

- 3) Vérifier l'influence du sexe et du statut de joueur (joueur vs non-joueur) sur la détresse psychologique et l'impulsivité.

Hypothèses :

- a) La sévérité de la détresse psychologique des filles sera plus élevée que celle des garçons.
- b) La sévérité de la détresse psychologique des joueurs sera plus élevée que celle des non-joueurs.
- c) L'impulsivité des garçons sera plus élevée que celle des filles.
- d) L'impulsivité des joueurs sera plus élevée que celle des non-joueurs.

- 4) Examiner les différences de moyenne de sévérité de la consommation de SPA, de la sévérité de la détresse psychologique et de l'impulsivité selon la catégorie de sévérité des habitudes de JHA.

Hypothèses :

- a) La sévérité de la consommation de SPA sera plus élevée chez les joueurs problématiques que chez les joueurs non problématiques et les non-joueurs; les joueurs non problématiques auront une consommation de SPA plus sévère que celle des non-joueurs.
  - b) La sévérité de la détresse psychologique sera plus élevée chez les joueurs problématiques que chez les joueurs non problématiques et les non-joueurs; les joueurs non problématiques auront une détresse psychologique plus sévère que celle des non-joueurs.
  - c) L'impulsivité sera plus élevée chez les joueurs problématiques que chez les joueurs non problématiques et les non-joueurs; les joueurs non problématiques auront un niveau d'impulsivité plus élevé que celui des non-joueurs.
- 5) Vérifier l'effet modérateur du sexe dans le lien entre 1) la sévérité de la consommation de SPA; 2) la sévérité de la détresse psychologique; et 3) l'impulsivité; et la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs.
- 6) Vérifier l'effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA dans la relation entre la sévérité de la détresse psychologique, l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA une fois la variance attribuée au sexe contrôlée chez les joueurs.



## Méthode

Ces travaux s'inscrivent dans le cadre d'un projet de recherche transversal plus vaste visant l'étude de la pratique des jeux de hasard et d'argent par Internet chez des adolescents en lien avec la consommation de substances psychoactives et la délinquance qui a été dirigé par Natacha Brunelle. Le projet de recherche a été financé par le Fonds Québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC) dans le cadre de son programme « Actions concertées » et soutenu par la Chaire de recherche du Canada sur les trajectoires d'usage de drogues et les problématiques associées (UQTR). Le protocole de recherche a été évalué et a reçu les approbations éthiques nécessaires en matière de recherche avec les êtres humains<sup>1</sup>.

### **Participants**

Un nombre total de 1878 élèves ont été recrutés dans six écoles secondaires québécoises francophones dans des classes de 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> secondaire, deux en Mauricie, deux sur la Rive-Sud de Montréal et deux dans la région de Québec. Suite à une demande formulée par les partenaires de l'Action concertée financée par le FQRSC, une école secondaire du secteur public et une du secteur privé ont été visitées dans chacune de ces régions. L'objectif poursuivi ici n'était pas de comparer les élèves, mais

---

<sup>1</sup> Le certificat éthique accordé par l'UQTR nécessaire au démarrage du projet (CER-07-125-07.06) (voir Appendice A), ainsi que son renouvellement (CER-08-137-07.01.16) (voir Appendice B), sont présentés en annexe.

bien d'assurer l'inclusion d'élèves issus des deux catégories d'écoles secondaires au Québec dans l'échantillon.

Deux indices de défavorisation sont utilisés pour quantifier le poids des difficultés socioéconomiques des populations desservies par les écoles participant au projet : l'indice du seuil de faible revenu (SFR) et l'indice du milieu socioéconomique de l'enfant (IMSE). Les scores à ces indices de défavorisation des écoles publiques de l'échantillon sont variés. Les indices représentent des cotes variant de 1 à 10, déterminées selon le rang de l'école par rapport aux autres écoles de sa commission scolaire. Une cote près de 1 signifie un indice de défavorisation faible alors qu'à l'opposé, une cote près de 10 révèle plutôt un indice élevé (MELS, 2003). L'indice du seuil de faible revenu des familles (SFR) en 2007-2008 était de 5 pour l'école publique 1, de 3 pour l'école publique 2 et de 1 pour l'école publique 3. L'indice du milieu socioéconomique de l'enfant (IMSE) était de 6 pour l'école publique 1, de 7 pour l'école publique 2 et de 5 pour l'école publique 3.

Les écoles participantes ont été sélectionnées sur la base de leur volonté à contribuer à cette étude, l'échantillon de la présente étude en est donc un dit de convenance (Babbie, 1990). Le taux de participation s'élève à 96 %. En raison de données aberrantes ou d'un nombre trop élevé de données manquantes (> 50 %), huit élèves ont été retirés de l'étude. L'échantillon final se compose donc de 1870 élèves âgés de 14 à 18 ans (âge moyen = 15,43 ans,  $ET = 0,97$ ), 45,9 % de garçons. Parmi l'échantillon total se trouve

une proportion de 41,6 % de joueurs ( $n = 778$ ). Le groupe des joueurs est composé de 50,4 % de filles. Le Tableau 2 donne le portrait sociodémographique des participants.

L'âge moyen des joueurs et des non-joueurs est semblable et s'élève à 15,43 ans ( $\acute{E}T = 0,97$ ). Notons qu'une proportion plus élevée de garçons (45 %) ont été trouvés dans le groupe des joueurs comparativement aux filles (38,7 %) ( $\chi^2_{(1, n = 1870)} = 7,47$ ,  $p < 0,05$ ). Parmi les élèves de 3<sup>e</sup> secondaire, 32,7 % sont des joueurs alors qu'on observe une proportion plus élevée de joueurs en 4<sup>e</sup> secondaire (45,4 %), en 5<sup>e</sup> secondaire (46,6 %) et parmi les élèves en cheminement particulier (47,7 %) ( $\chi^2_{(3, n = 1870)} = 30,67$ ,  $p < 0,001$ ) (voir Tableau 2). L'origine ethnique des participants est principalement canadienne/québécoise (92,8 %) et les autres origines rapportées par ces jeunes sont très variées (française, asiatique, autochtone, etc.). La très grande majorité des participants vivent en contexte de famille traditionnelle composée de leurs deux parents biologiques (75,8 %), 11,3 % disent vivre en contexte de monoparentalité, principalement avec un de leurs parents, 12,4 % affirment vivre au sein d'une famille reconstituée composée d'un de leur parent et quelques-uns (0,5 %) disent vivre en contexte autre que ceux décrits ci-haut (ex. : famille d'accueil, parents de même sexe, adoption).

Tableau 2  
*Portrait sociodémographique des participants*

		Distribution des joueurs ( <i>n</i> = 778)		Distribution des non-joueurs ( <i>n</i> = 1092)	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Sexe</i>					
	Féminin	392	38,7	620	61,3
	Masculin	386	45,0	472	55,0
<i>Niveau scolaire</i>					
	3 <sup>e</sup> secondaire	203	32,7	418	67,3
	4 <sup>e</sup> secondaire	273	45,4	335	54,6
	5 <sup>e</sup> secondaire	276	46,6	316	53,4
	Cheminement particulier	21	47,7	23	52,3
<i>Origine ethnique</i>					
	Canadienne/Québécoise	719	41,4	1016	58,6
	Autre origine	59	43,7	76	56,3
<i>Type de famille</i>					
	Traditionnelle	582	41,1	834	58,9
	Monoparentale	96	45,5	115	54,5
	Reconstituée	96	41,4	136	58,6
	Autre	3	30,0	7	70,0
	Manquante	1	-	-	-

### Déroulement

Les écoles participantes ont été contactées par des membres de l'équipe de recherche. Une première visite a été réalisée dans chacune des écoles ayant montré un intérêt favorable au projet par les chercheuses et la coordonnatrice du projet afin de

présenter plus spécifiquement les objectifs visés et l'implication attendue des élèves et du personnel de l'école. Deux semaines avant notre visite pour la passation de questionnaires, la direction de l'école s'est chargée de faire parvenir aux parents une lettre explicative formulée par notre équipe de recherche (voir l'appendice C). Cette lettre ciblait les principaux objectifs de l'étude, l'implication attendue de leur adolescent et les mesures entreprises pour préserver l'anonymat des participants et la confidentialité des données de recherche. Les démarches qui seraient entreprises par notre équipe advenant la détection d'un élève manifestant un appel à l'aide étaient également expliquées. Les parents avaient la possibilité de refuser la participation de leur adolescent à cette étude en communiquant avec les responsables aux coordonnées exposées dans cette lettre. Aucun parent ne s'est opposé.

La collecte de données quantitatives s'est déroulée sur sept mois, de novembre 2007 à mai 2008. Une équipe d'assistants de recherche a été formée par la coordonnatrice pour encadrer la passation collective des instruments de mesure dans les classes participantes. Le temps de passation requis pour compléter l'ensemble des questionnaires varie de 30 minutes à 50 minutes. Une période de classe complète était nécessaire pour présenter l'étude aux élèves, l'implication attendue, présenter et expliquer le formulaire de consentement (voir l'appendice D) ainsi que les consignes inhérentes aux questionnaires. Deux assistants de recherche formés étaient présents dans chacune des classes visitées pour répondre aux questions des élèves pendant la passation des questionnaires et recueillir le matériel de recherche une fois complété. Les élèves ne

désirant pas contribuer au projet de recherche étaient invités à demeurer en classe pour faire des travaux personnels prévus par l'enseignant. Les enseignants ont été invités à quitter la classe ou à demeurer en retrait au fond de la classe afin de préserver la confidentialité des réponses des participants. Un chèque cadeau d'une valeur de 20 \$ échangeable chez un détaillant de livres et de musique était attribué par tirage au sort dans chacune des classes parmi les élèves participants.

Un protocole d'intervention a été mis en place pour venir en aide aux élèves manifestant de l'inconfort suite à leur participation à notre étude. Des ententes étaient établies préalablement avec les professionnels en place des écoles visitées. Une feuille exposant les coordonnées de différentes ressources d'aide (SOS suicide, Jeu : aide et référence, CLSC, maison de jeunes, etc.) pour des adolescents en besoin a été remise à chacun des participants.

La saisie des données quantitatives a été réalisée avec l'aide du logiciel TELEFORM v. 10. Ce logiciel permet la lecture numérique de questionnaires préalablement conçus à cet effet. Chaque page du questionnaire a été lue numériquement pour ensuite être validée par un assistant de recherche afin d'assurer la conformité des données de recherche qui ont été détectées par le lecteur optique. Lorsque validées, les données numériquement saisies sont transférées dans une banque de données SPSS. L'ensemble des banques de données SPSS a été contrevérifié par des assistants de

recherche afin de minimiser les risques d'erreurs qui étaient tout de même très faibles.

Les analyses statistiques ont été réalisées avec SPSS v. 17,0.

### **Instruments de mesure**

En plus d'avoir été invités à fournir leurs caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, niveau scolaire, ethnicité et structure familiale), les participants ont été interrogés sur différents questionnaires.

#### **La sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent**

La sévérité des habitudes de JHA a été mesurée à partir d'une version adaptée du DSM-IV-MR-J (Fisher, 2000). L'outil comprend neuf domaines présentés en 12 items relatifs au jeu pathologique (la préoccupation pour le jeu, la tolérance ou le besoin de miser plus pour obtenir un même niveau d'excitation, les symptômes de sevrage, la fuite des problèmes, les tentatives de « se refaire », les mensonges, les comportements illégaux, les troubles au sein de la famille, les difficultés scolaires et les soucis financiers). En se référant aux 12 derniers mois, les jeunes joueurs devaient indiquer s'ils avaient été affectés par chacun des items en indiquant à quelle fréquence selon une échelle de type Likert en 4 points (jamais, 1 ou 2 fois, quelques fois ou souvent). Chaque item était ensuite transformé en variable dichotomique, les joueurs ayant identifié « jamais » obtenant un score de 0 et ceux ayant indiqué un gradient obtenant un score de 1. Ainsi, en se référant aux normes de l'instrument, ceux ayant répondu positivement à quatre items ou plus étaient catégorisés joueurs pathologiques probables (JPP) alors que



ceux ayant répondu favorablement à deux ou trois items étaient classés joueurs à risque (JAR). Les joueurs ayant obtenu un total de 0 ou 1 point étaient considérés joueurs non-problématiques ou sociaux (JNP). Les non-joueurs (NJ) n'ont pas été évalués sur cette dimension. La consistance interne de l'instrument s'avère satisfaisante ( $\alpha$  de Cronbach = 0,75) (Fisher, 2000). L'analyse factorielle en composantes principales montre que l'échelle est représentée par un seul facteur (eigenvalue = 2,99) expliquant 33 % de la variance. L'homogénéité de l'échelle est donc excellente (Fisher, 2000). Enfin, selon les travaux de Fisher (2000), le DSM-IV-MR-J discrimine bien les joueurs non-problématiques des joueurs pathologiques probables, ce qui signifie qu'il présente une bonne validité de construit.

Lorsqu'il est question du score continu de la sévérité des habitudes de JHA dans les présentes analyses, il s'agit de la sommation du nombre d'items positifs de l'instrument pouvant varier de 0 à 9. Dans cette thèse, les JPP et les JAR ont été regroupés en une seule catégorie conceptualisée sous l'appellation des joueurs problématiques (JP). Ce choix est justifiable puisqu'il est montré que les JAR sont des joueurs qui ne rencontrent pas suffisamment de critères révélateurs d'un problème de jeu, mais qui présentent tout de même des indices laissant croire à une possibilité de progression vers le trouble (Bergevin, Gupta, Derevensky, & Kaufman, 2006; Derevensky & Gupta, 2000; Gupta & Derevensky, 1998a). Les JAR présentent donc une certaine sévérité de leur pratique de JHA, bien qu'elle soit moindre que celle manifestée par les JPP.

### **La sévérité de la consommation de substances psychoactives**

La sévérité de la consommation de substances psychoactives (SPA) a été mesurée à partir de la grille de dépistage de la consommation problématique d'alcool et d'autres drogues chez les adolescents DEP-ADO (Germain et al., 2007). Le profil de sévérité est calculé à partir de points obtenus selon la fréquence de consommation de différents produits au cours des 12 derniers mois, la précocité de la consommation régulière d'alcool et d'autres drogues, la consommation de SPA par injection, la consommation excessive d'alcool en tenant compte des normes différenciées selon le sexe et les conséquences reliées à la consommation de SPA. Le total des points correspond à un profil de sévérité : les jeunes ayant obtenu 13 points et moins sont catégorisés feu vert (aucun problème), les jeunes ayant obtenu entre 14 et 19 points sont catégorisés feu jaune (problème en émergence nécessitant une intervention précoce), alors que les jeunes ayant obtenu 20 points ou plus sont catégorisés feu rouge (problème évident nécessitant une intervention spécialisée en toxicomanie). Lorsqu'il est question du score continu de sévérité de la consommation de SPA dans les présentes analyses, il s'agit de la sommation du nombre de points obtenus à l'instrument pouvant varier entre 0 et 79 points. L'échelle totale présente, auprès d'un groupe de jeunes âgés de 14 à 17 ans, une bonne cohérence interne (alpha de Cronbach = 0,85) et un coefficient de fidélité test-retest élevé ( $r = 0,94$ ). Les indices de spécificité et de sensibilité sont clairement satisfaisants (Landry et al., 2004).

### **La sévérité de la détresse psychologique**

L'indice de détresse psychologique de l'Étude de Santé Québec (IDPESQ-14) est une version française adaptée et abrégée de l'instrument *Psychological Symptoms Index (PSI)* développé par Ilfeld (1976) comprenant initialement 29 items, qui a été validée auprès d'une population adulte québécoise par Prévile, Boyer, Potvin, Perreault et Légaré (1992) et auprès d'une population adolescente québécoise (Deschesnes, 1994). La version utilisée est composée de 14 items se référant au dernier mois précédant l'étude et investigate quatre dimensions reliées à la détresse psychologique : l'état dépressif (ex. : S'être senti désespéré en pensant à l'avenir), l'état anxieux (ex. : S'être senti agité ou nerveux), l'irritabilité (S'être laissé emporter) et les troubles cognitifs (ex. : Avoir eu des blancs de mémoire). Chacun des items est répondu à l'aide d'une échelle de type Likert en quatre points (jamais = 1, de temps en temps = 2, assez souvent = 3, très souvent = 4). Les cotes à chaque item sont additionnées pour en faire le score total de détresse pouvant varier de 14 à 56 points, un pointage élevé révélant une détresse élevée. Aucun seuil clinique n'a été scientifiquement validé. Les auteurs (Deschesnes, 1994; Prévile et al., 1992) suggèrent néanmoins que les individus qui se situent dans le quintile supérieur sont ceux qui présentent un profil de détresse élevé (scores variant entre 32 et 56 points), ceux se situant dans le quatrième quintile ont un profil de détresse dit moyen (scores variant entre 27 et 31 points) alors que ceux qui se situent dans les trois premiers quintiles ont un profil de détresse qui est qualifié faible (scores entre 14 et 26 points). L'analyse factorielle en composantes principales reproduite auprès de deux échantillons différents montre à deux reprises la présence

d'une solution à quatre facteurs fortement corrélés (Deschesnes, 1994). Deschesnes (1994) montre également des corrélations élevées entre l'indice de détresse psychologique, le nombre d'événements stressants, le sexe et l'âge des participants signifiant la présence d'une bonne validité de construits. Enfin, la validation de l'instrument pour une population adolescente québécoise a montré une consistance interne satisfaisante ( $\alpha$  de Cronbach = 0,83) (Deschesnes, 1994).

### **L'impulsivité**

Le niveau d'impulsivité a été mesuré à partir d'une version abrégée de l'instrument d'Eysenck (Eysenck & Eysenck, 1978; Eysenck, Easting, & Pearson, 1984). Les cinq items présentant la saturation factorielle la plus élevée sur les 23 items de la version originale ont été retenus. Ces cinq items ont été traduits en langue française et validés auprès d'une population d'adolescents québécois par Vitaro et ses collaborateurs (1999). Les adolescents avaient à se positionner sur une échelle dichotomique selon qu'ils soient en accord (oui) ou en désaccord (non) avec ce qui leur était proposé. Notons que la réponse obtenue à l'item 1 doit être inversée pour le calcul du score d'impulsivité. Le total des points peut varier entre 0 et 5 points. Aucun seuil clinique n'est toutefois validé scientifiquement. Des scores élevés révèlent un niveau d'impulsivité plus important, à l'opposé, des scores près de zéro sont le reflet d'un faible niveau d'impulsivité. Vitaro et ses collaborateurs (1999) indiquent que les jeunes se situant au-dessus du 70<sup>e</sup> centile présentent une impulsivité élevée. Tremblay, Stinchfield, Wiebe et Wynne (2010) ont repris ces cinq items afin de les tester auprès de 885 adolescents âgés entre 12 et 18 ans.

Une analyse factorielle en composantes principales révèle une solution à un facteur, avec seulement un facteur ayant une valeur propre (eigenvalue > 1). L'outil abrégé présente donc une bonne homogénéité. La solution à un facteur explique 51 % de la variance totale et présente une consistance interne acceptable avec un coefficient alpha de Cronbach de 0,76 (Tremblay et al., 2010).

Tous les questionnaires administrés au cours de cette étude sont présentés en annexe (voir Appendice E).

### **Données manquantes**

Notre équipe a statué qu'un sujet présentant plus de 20 % de non-réponse à un même instrument entraînait systématiquement le non-calcul du score clinique de cet instrument. Cette règle a été appliquée à chacun des questionnaires nécessitant un tel calcul. Ainsi, dans le cas du questionnaire DEP-ADO, le profil de sévérité de la consommation de SPA n'a pu être calculé pour  $n = 199$  participants. Notons que certaines questions, notamment celles entourant la fréquence de consommation de SPA, ne comportaient aucune donnée manquante, c'est pourquoi certaines analyses ont pu être réalisées avec l'ensemble de l'échantillon. Concernant le questionnaire IDPSQ-14, les profils de sévérité de la détresse psychologique de  $n = 14$  participants n'ont pu être calculés. Aucune donnée manquante n'a entraîné le non-calcul de l'outil de mesure de la sévérité des habitudes de JHA (DSM-IV-MR-J) parmi les joueurs de l'échantillon. En ce qui concerne les analyses descriptives (objectifs 1, 2, 3 et 4), tous les participants pour

qui un score a été calculé ont été intégrés dans les analyses. En ce qui concerne les analyses exploratoires (objectifs 5 et 6), seuls les participants pour qui toutes les mesures étaient complètes ont été intégrés aux analyses. Pour chacune des analyses présentées, le nombre de participants a été indiqué afin de permettre au lecteur de mieux situer la taille de l'échantillon impliqué.

### **Asymétrie et aplatissement**

D'abord, un examen de la distribution des données qui seront utilisées dans les analyses qui suivront a été réalisé afin de tester la normalité des courbes (*skewness* et *kurtosis*). En se référant aux normes proposées par Curran, West et Finch (1996), une courbe présentant une asymétrie inférieure à deux ( $\leq 2$ ) et un aplatissement inférieur à sept ( $\leq 7$ ) est considérée acceptable. Or, le Tableau 3 montre que les mesures utilisées respectent ces normes sauf en ce qui concerne l'outil de mesure de la sévérité des habitudes de JHA, le DSM-IV-MR-J (Fisher, 2000). L'asymétrie de la courbe est supérieure à deux (3,49), ainsi que l'aplatissement de la courbe qui atteint une valeur très supérieure à sept (16,36).

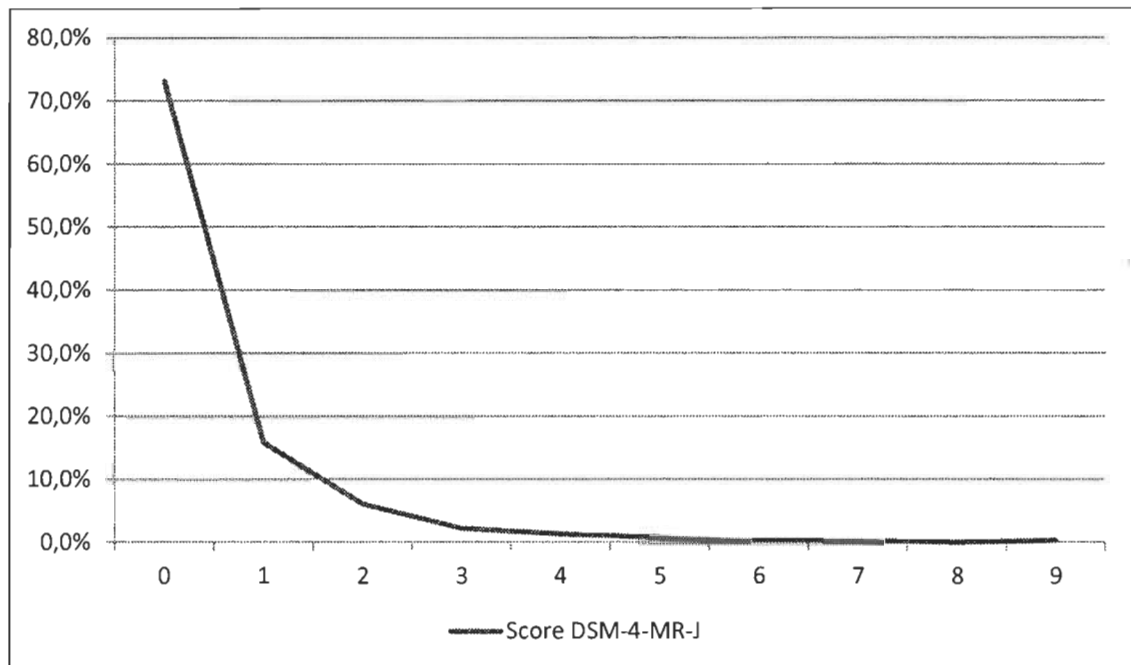
Tableau 3

*Examen de l'asymétrie et de l'aplatissement des courbes gaussiennes*

	Asymétrie	E.T.	Aplatissement	E.T.
DSM-IV-MR-J	3,493	0,088	16,363	0,175
DEP-ADO	1,659	0,092	0,367	0,185
IDPSQ-14	0,728	0,088	0,925	0,177
Impulsivité	0,324	0,089	-1,165	0,177

Cependant, bien que la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs ne suive pas une distribution normale, les scores des participants n'ont subi aucune transformation normalisatrice tel que recommandé par Legendre et Legendre (1998). Lorsque la prévalence d'un phénomène est relativement faible, la normalisation des données a pour effet de minimiser l'ampleur de la sévérité d'un phénomène chez des individus qui présentent des symptômes bien réels. En conséquence, cette opération ne permettrait pas d'offrir un portrait conforme à ce qui existe vraiment dans une population et affecterait par le fait même les constats émergeant des travaux d'analyse (Tabachnick & Fidell, 2007). L'examen des données aberrantes selon la procédure de normalisation identifiant les scores  $Z$  excédant plus ou moins trois écarts-types autour de la moyenne a permis de faire ressortir tous les jeunes présentant plus d'un item positif sur neuf à l'outil DSM-IV-MR-J (Fisher, 2000). Ce faisant, la normalisation des scores aurait faussement fait croire qu'aucun jeune joueur de cet échantillon ne présentait des problèmes de JHA. L'opération aurait permis de rencontrer les postulats de normalité, mais n'aurait pas pu

rendre justice aux jeunes présentant un indice de sévérité des habitudes de JHA puisque tous auraient figuré comme n'ayant aucun problème de JHA. Cette limite sera tenue en compte dans l'interprétation des résultats. Enfin, ce choix repose également sur le fait que la distribution des scores de sévérité des habitudes de JHA, bien que ne suivant pas une courbe normale, présente néanmoins une distribution continue tel qu'en fait foi la Figure 1.



*Figure 1.* Distribution des scores bruts obtenus à l'outil d'évaluation de la sévérité des habitudes de JHA (DSM-IV-MR-J) (Fisher, 2000).



## Résultats

Cette section présentera les résultats obtenus aux analyses qui ont été menées afin de rencontrer les objectifs énoncés. La première section présentera les analyses descriptives qui répondront aux objectifs un, deux, trois et quatre. La deuxième section présentera les analyses exploratoires qui répondront aux objectifs cinq et six.

### **Analyses descriptives**

L'objectif 1 est de décrire les types de jeux de hasard et d'argent (JHA) pratiqués par les joueurs et les joueuses de l'échantillon et de vérifier la sévérité des habitudes de JHA selon le sexe.

#### **Types de JHA pratiqués et sévérité des habitudes de JHA selon le sexe**

Parmi les jeunes joueurs interrogés ( $n = 778$ ), on observe que la participation aux JHA dits non étatisés (paris entre amis, cartes, paris sportifs, jeux d'habiletés, etc.) est globalement plus élevée que celle des JHA étatisés (loteries, bingo, appareils de loteries vidéo, etc.) dans l'année précédant l'étude. Les paris entre amis (69,7 %), les mises aux jeux de cartes sur tables (49,4 %) et les loteries instantanées à gratter (35,5 %) sont les JHA les plus rapportés par ces jeunes joueurs. Suivent les mises aux jeux d'habiletés (ex. : le billard) (25,9 %), le bingo en salle (16,2 %), les loteries par tirage (14,3 %) et les dés (9,5 %). Il y a 9,5 % des jeunes qui ont rapporté avoir joué au moins une fois à

des appareils de loteries vidéos dans la dernière année, alors que 4,2 % d'entre eux ont révélé avoir fait des mises dans un casino, et ce, malgré le fait que l'accès à ces aires de jeu soit contrôlé et formellement interdit aux mineurs. Aussi, 5,7 % ont affirmé avoir fait de véritables mises monétaires par Internet en jouant au poker dans la dernière année alors que 4,9 % l'auraient fait en pariant à d'autres types de jeu par Internet excluant le poker. Enfin, une plus faible proportion de joueurs (3,9 %) ont révélé avoir fait des paris sportifs à Mise-O-Jeu, une loterie étatisée offerte par la société d'État.

Lorsque l'on s'attarde aux différences reliées au sexe, les joueurs et les joueuses se distinguent quant aux différents types de JHA auxquels ils ont participé dans la dernière année. D'abord, une analyse de différence de moyenne montre que les joueurs ( $M = 3,14$ ;  $ÉT = 2,17$ ) ont participé à un nombre plus élevé de types de JHA que les joueuses ( $M = 2,22$ ;  $ÉT = 1,59$ ) dans la dernière année ( $t_{(776)} = 6,73$ ,  $p < 0,001$ ). La popularité des types de JHA diffère aussi selon le sexe des joueurs. Des différences significatives qui ont été confirmées par des analyses à postériori d'écart de Neu ont été observées entre les joueurs et les joueuses quant à leur participation aux différents types de JHA durant l'année précédant l'étude. Le nombre de joueurs qui rapportent avoir fait des paris entre amis ( $Z = 16,52$ ,  $p < 0,05$ ), avoir joué à des jeux de cartes sur table ( $Z = 3,47$ ,  $p < 0,05$ ), avoir fait des paris sportifs ( $Z = 4,97$ ,  $p < 0,05$ ), avoir participé à des jeux d'habiletés ( $Z = 3,48$ ,  $p < 0,05$ ), avoir fait des mises monétaires à des JHA par Internet dans un casino virtuel ( $Z = 4,00$ ,  $p < 0,05$ ) ou au poker en ligne ( $Z = 3,75$ ,  $p < 0,05$ ) est plus élevé que ce qui est théoriquement attendu. Le nombre de joueuses qui

rapportent avoir joué à des jeux de cartes sur table ( $Z = 4,05$ ,  $p < 0,05$ ), avoir fait des paris sportifs ( $Z = 8,16$ ,  $p < 0,05$ ), avoir participé à des jeux d'habiletés ( $Z = 5,55$ ,  $p < 0,05$ ), avoir participé à Mise-O-Jeu ( $Z = 4,54$ ,  $p < 0,05$ ), avoir fait des mises monétaires à des JHA par Internet dans un casino virtuel ( $Z = 6,22$ ,  $p < 0,05$ ) ou au poker en ligne ( $Z = 10,23$ ,  $p < 0,05$ ) est inférieur à ce qui est théoriquement attendu. Le nombre de joueuses s'étant abstenues de faire des paris entre amis ( $Z = 2,74$ ,  $p < 0,05$ ) est supérieur à ce qui était théoriquement attendu. Malgré des associations significatives trouvées à propos de la participation des joueurs et des joueuses aux loteries instantanées à gratter et aux dés, les analyses à posteriori n'ont décelé aucune différence significative à un seuil de  $p < 0,05$  (voir Tableau 4). Enfin, notons qu'un nombre significativement supérieur de joueuses, lorsque comparées aux joueurs (62,0 % vs 45,3 %), disent avoir reçu des loteries en cadeau dans la dernière année ( $\chi^2_{(1, n = 778)} = 21,70$ ,  $p < 0,001$ ). Cette différence est attribuable au nombre supérieur de joueuses ( $Z = 2,50$ ,  $p < 0,05$ ) ayant affirmé avoir reçu les loteries en cadeau que ce qui était théoriquement attendu.

Tableau 4

*Participation aux JHA dans les 12 derniers mois selon le sexe*

<i>Types de jeu</i>	Joueurs ( <i>n</i> = 386)		Joueuses ( <i>n</i> = 392)		$\chi^2(1)$
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Paris entre amis	299	77,5	243	62,0	22,03***
Cartes	235	60,9	149	38,0	40,70***
Paris sportifs <sup>1</sup>	162	42,0	51	13,0	82,03***
Gratteux	113	29,3	163	41,6	12,87***
Jeux d'habiletés	100	25,9	36	9,2	37,71***
Bingo	55	14,2	71	18,1	2,14
Loteries (ex. 6/49)	49	12,7	62	15,8	1,55
ALV <sup>2</sup> (bars, resto)	42	10,9	32	8,2	1,67
Dés	45	11,7	29	7,4	4,10*
Poker Internet <sup>3</sup>	39	10,1	5	1,3	28,41***
Casino Internet <sup>3</sup>	27	7,0	11	2,8	7,35*
Mise-O-Jeu	25	6,5	5	1,3	14,19***
Casino	20	5,2	13	3,3	1,67

*Note.* <sup>1</sup>Paris sportifs = mises non étatisées en opposition à Mise-O-Jeu qui est une loterie gérée par la société d'État. <sup>2</sup>ALV = Appareils de loteries vidéo. <sup>3</sup>Mises monétaires réelles en opposition au mode DEMO. \*  $p < 0,05$ . \*\*\*  $p < 0,001$ .

### Niveau de sévérité des habitudes de JHA parmi les joueurs

Selon l'outil d'évaluation de la sévérité des habitudes de JHA DSM-IV-MR-J (Fisher, 2000), on retrouve parmi l'ensemble des joueurs une proportion de 88,9 % qui sont des JNP ( $n = 692$ ) et une proportion de 11,0 % ( $n = 86$ ) qui sont des JP (8,2 % des JAR et 2,8 % des JPP)<sup>1</sup>. Les JP ( $M = 4,41$ ,  $ÉT = 2,52$ ) rapportent une participation plus élevée aux différents types de JHA dans la dernière année que les JNP ( $M = 2,46$ ,  $ÉT = 1,75$ ) ( $F_{(1, n = 778)} = 84,30$ ,  $p < 0,001$ ). On note une différence significative de la sévérité des habitudes de JHA selon le sexe, une proportion plus élevée de joueurs obtiennent un niveau de sévérité correspondant aux JP (15,0 %) en comparaison aux joueuses (7,1 %) ( $\chi^2_{(1, n = 778)} = 12,29$ ,  $p < 0,001$ ). Les analyses à postériori d'écart de Neu montrent qu'un nombre inférieur de joueuses ( $Z = 2,95$ ,  $p < 0,05$ ) sont des JP contrairement à ce qui était théoriquement attendu (voir Tableau 5). Une analyse de différence de moyenne montre que la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs ( $M = 0,67$ ,  $ÉT = 1,27$ ) est significativement plus élevée que celle trouvée chez les joueuses ( $M = 0,31$ ,  $ÉT = 0,83$ ) ( $t_{(776)} = 4,64$ ,  $p < 0,001$ ).

---

<sup>1</sup> Lorsque l'on considère tous les participants en incluant les non-joueurs, une proportion de 3,4 % de JAR et de 1,2 % de JPP est trouvée.

Tableau 5

*Distribution des joueurs et joueuses selon l'indice de sévérité des habitudes de JHA  
(DSM-IV-MR-J)*

<i>Profil de sévérité JHA</i>	Joueurs		Joueuses	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
JNP	328	85,0	364	92,9
JP	58	15,0	28	7,1
Total	386	100	392	100

*Note.*  $\chi^2_{(1, n=778)} = 12,29, p < 0,001$ .

Afin de faire ressortir les dimensions les plus prévalentes qui sont reliées à la sévérité des habitudes de JHA, les JP ont été isolés. En se référant aux items du DSM-IV-MR-J (Fisher, 2000), les dimensions les plus fréquemment rapportées par les JP ( $n = 86$ ) sont : les préoccupations avec les JHA et son financement (82,6 % des JP), le retour aux JHA pour tenter de regagner les pertes (47,7 % des JP), le besoin de dépenser plus pour atteindre l'état d'excitation souhaité (38,4 % des JP), se sentir frustré, irrité ou agité lorsque tente d'arrêter ou de diminuer les activités de JHA (30,2 % des JP), les difficultés relationnelles ou scolaires engendrées par les JHA (25,6 % des JP) et les difficultés financières (26,7 % des JP). Une plus faible proportion des JP ont rapporté les autres critères : le fait de jouer pour fuir ses problèmes (19,8 % des JP), la commission d'actes illégaux pour financer les JHA (16,3 % des JP) et le fait de mentir pour cacher

ses activités de JHA (17,4 % des JP). Notons que ces catégories ne sont pas mutuellement exclusives.

À titre exploratoire, cet examen a aussi été fait en isolant les JP et en les comparant selon le sexe. Ainsi, les joueurs ( $n = 58$ ) et les joueuses ( $n = 28$ ) qui ont un niveau de jeu problématique se distinguent seulement sur deux dimensions, une proportion plus importante de joueurs que de joueuses considérés comme étant des JP ont rapporté avoir ou avoir eu des préoccupations pour les JHA ( $\chi^2_{(1, n=778)} = 12,29, p < 0,001$ ) ainsi que des difficultés scolaires et relationnelles causées par leurs activités de JHA ( $\chi^2_{(1, n=778)} = 12,29, p < 0,001$ ). En ce qui concerne les préoccupations entretenues pour les JHA, l'analyse à postériori d'écart de Neu montre qu'un nombre inférieur de joueurs ( $Z = 3,14, p < 0,05$ ) ont dit ne pas être préoccupés contrairement à ce qui était théoriquement attendu. Toutefois, malgré une association significative trouvée à propos de la présence de difficultés scolaires et relationnelles qui découlent des JHA, l'analyse à postériori n'a décelé aucune différence significative à un seuil de  $p < 0,05$  (voir Tableau 6). Ces résultats sont à interpréter avec prudence puisque pour toutes les dimensions excepté la préoccupation entretenue pour les JHA et le besoin de retourner au jeu pour se refaire, les tables de contingences avaient toutes une cellule dont l'effectif théorique attendu était inférieur à 5.



Tableau 6

*Distribution des garçons JP et filles JP selon les items d'évaluation du profil de sévérité des habitudes de JHA (DSM-IV-MR-J)*

<i>Dimensions</i>	Joueurs JP		Joueuses JP		$\chi^2(1)$
	n	%	n	%	
Préoccupation pour les JHA	54	93,1	17	60,7	13,76***
Retourner miser pour se refaire	28	48,3	13	46,4	0,03
Besoin de dépenser plus pour excitation	19	32,8	14	50,0	2,37 <sup>b</sup>
Difficultés scolaires et relationnelles	19	32,8	3	10,7	4,82* <sup>b</sup>
Difficultés financières	16	27,6	7	25,0	0,06 <sup>b</sup>
Frustration lors de diminution ou arrêt des JHA	15	25,9	11	39,3	1,61 <sup>b</sup>
Mentir pour cacher ses activités de JHA	13	22,4	2	7,1	3,06 <sup>a b</sup>
Commettre des actes illégaux pour miser	11	19,0	3	10,7	0,94 <sup>b</sup>
Jouer pour fuir ses problèmes	10	17,2	7	25,0	0,72 <sup>b</sup>

*Note.* <sup>a</sup> $p < 0,10$ . <sup>\*</sup> $p < 0,05$ . <sup>\*\*\*</sup> $p < 0,001$ . <sup>b</sup> = Interpréter avec prudence, coefficient de variation = 25 %.

L'objectif 2 vise à comparer la fréquence de consommation d'alcool, de cannabis et de tabac selon le statut de joueur (joueur vs non-joueur) et le sexe et à vérifier l'influence du statut de joueurs sur la sévérité de la consommation de SPA.

### Fréquence et sévérité de la consommation de substances psychoactives (SPA)

Les SPA consommées au moins une fois dans la dernière année selon la DEP-ADO (Germain et al., 2007) montrent qu'une proportion élevée d'adolescents disent avoir consommé de l'alcool (83,3 %), alors qu'environ le tiers d'entre eux ont fait usage de tabac (33,4 %) ou de cannabis (32,9 %). Une proportion relativement élevée d'adolescents ont révélé avoir consommé au moins une fois des stimulants (9,3 %) ou des hallucinogènes (7,4 %) dans l'année précédant l'étude. La consommation de cocaïne est plus rare (2,2 %), tout comme la consommation de solvants (0,7 %) et d'héroïne (0,5 %). L'indice de sévérité montre que 75,4 % des jeunes<sup>1</sup> sont des feux verts, c'est-à-dire qu'ils ne présentent pas de problème de consommation. Une proportion de 8,1 % ont été détectés feux jaunes, ce qui signifie qu'ils sont des consommateurs à risque de développer un problème et pour qui une intervention précoce serait souhaitable. Enfin, 5,8 % obtiennent un feu rouge révélant une consommation problématique pour laquelle une intervention spécialisée en toxicomanie serait nécessaire.

Lorsque l'on compare les adolescents selon le sexe et le statut de joueur (joueur vs non-joueur) dans la dernière année, des différences significatives sont observées quant à la fréquence d'usage d'alcool ( $\chi^2_{(9, n = 1870)} = 104,11, p < 0,001$ ), de cannabis ( $\chi^2_{(9, n = 1870)} = 71,12, p < 0,001$ ) et de tabac ( $\chi^2_{(9, n = 1870)} = 75,77, p < 0,001$ ). Des analyses à postériori (statistique d'écart de Neu) montrent que le nombre des garçons joueurs ( $Z = 6,67, p < 0,05$ ) et celui des filles joueuses ( $Z = 4,75, p < 0,05$ ) qui sont abstinents de

<sup>1</sup> L'indice de sévérité DEP-Ado n'a pas pu être obtenu pour  $n = 199$  participants en raison d'un nombre de données manquantes trop élevé qui aurait affecté la validité du calcul.

l'alcool est inférieur à ce qui était théoriquement attendu alors que le nombre de filles non-joueuses abstinentes ( $Z = 3,10, p < 0,05$ ) est supérieur. Plus de garçons joueurs ( $Z = 3,57, p < 0,05$ ) se trouvent dans la catégorie des buveurs hebdomadaires alors qu'un nombre moins élevé de garçons non-joueurs ( $Z = 3,11, p < 0,05$ ) et de filles non-joueuses ( $Z = 4,68, p < 0,05$ ) est observé dans cette catégorie, contrairement à ce qui était théoriquement attendu dans chacun des cas. Au sujet de la fréquence de consommation de cannabis, on retrouve moins de garçons joueurs abstinents ( $Z = 2,96, p < 0,05$ ) que ce qui serait théoriquement attendu. Les analyses d'écart de Neu ont aussi permis de montrer qu'un nombre inférieur de garçons joueurs ( $Z = 15,76, p < 0,05$ ) et de filles joueuses ( $Z = 3,44, p < 0,05$ ) se trouvent dans la catégorie de fumeurs abstinents que ce qui était théoriquement attendu. Le nombre de garçons non-joueurs ( $Z = 4,11, p < 0,05$ ) dans la catégorie de fumeurs occasionnels est inférieur à ce qui était théoriquement attendu alors qu'un nombre supérieur de garçons joueurs ( $Z = 4,10, p < 0,05$ ) et de filles joueuses ( $Z = 3,11, p < 0,05$ ) a été trouvé dans cette même catégorie. Ces résultats montrent donc que les joueurs ont tendance à consommer plus fréquemment de l'alcool et du tabac alors qu'on observe une plus grande proportion de garçons joueurs qui font usage de cannabis. (voir Tableau 7).

Tableau 7

*Fréquence de consommation d'alcool, de cannabis et de tabac chez les joueurs et non-joueurs selon le sexe*

		Jamais	Occ	Heb	Quot	
<i>Alcool</i>	<i>n</i>	%	%	%	%	$\chi^2$ (9)
Garçons						
Non-joueurs	472	22,9	57,8	18,0	1,3	104,11*** a
Joueurs	386	7,5	63,0	28,8	0,8	
Filles						
Non-joueuses	620	22,4	64,8	12,7	0	
Joueuses	392	9,4	68,9	21,9	0	
<i>Cannabis</i>						
Garçons						
Non-joueurs	472	72,5	19,5	5,5	2,5	71,12***
Joueurs	386	56,5	27,7	10,9	4,9	
Filles						
Non-joueuses	620	74,0	21,0	4,8	0,2	
Joueuses	392	60,2	29,6	8,4	1,8	
<i>Tabac</i>						
Garçons						
Non-joueurs	472	77,0	14,1	5,1	3,8	75,77***
Joueurs	386	61,8	24,1	5,2	8,9	
Filles						
Non-joueuses	620	71,4	18,9	6,3	3,4	
Joueuses	392	53,2	30,0	7,5	9,3	

*Note.* Occ = occasionnelle. Heb = hebdomadaire. Quot = quotidienne.

\* $p < 0,05$ . \*\*\* $p < 0,001$ . <sup>a</sup> = Interpréter avec prudence, coefficient de variation = 25 %.

Une analyse de variance de type ANOVA a été menée afin de vérifier l'influence du sexe et du statut de joueurs (joueur vs non-joueur) sur la sévérité de la consommation de SPA tel que mesuré par la DEP-ADO. L'effet d'interaction sexe et du statut de joueur n'est pas significatif. Seul un effet principal relié au statut de joueur est trouvé ( $F_{(1, 1667)} = 85,28, p < 0,001$ ), le score moyen de la sévérité de la consommation de SPA chez les joueurs ( $M = 8,54, \acute{E}T = 8,15$ ) est significativement plus élevé que celui des non-joueurs ( $M = 5,23, \acute{E}T = 6,60$ ). Aucun effet relié au sexe des participants n'a été trouvé (Voir Tableau 8).

Tableau 8

*Analyse de variance de la sévérité de la consommation de SPA selon le sexe et le statut des participants (joueur vs non-joueur)*

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>
Sexe	1	107,45	2,11
Statut	1	4338,63	85,28***
Sexe x statut	1	5,00	0,10
Résiduel	1667	50,88	
Total	1671		

*Note.* \*\*\* $p < 0,001$ .

L'objectif 3 est de vérifier l'influence du sexe et du statut de joueur (joueur vs non-joueur) sur la détresse psychologique et l'impulsivité.

### **Détresse psychologique et impulsivité**

**Sévérité de la détresse psychologique.** La mesure et les critères relatifs aux points de coupure de l'instrument utilisé pour qualifier la sévérité de la détresse psychologique (IDPSQ-14; Deschesnes, 1994) a permis de détecter qu'une proportion s'élevant à 48,8 % ( $n = 913$ ) de participants affichent un niveau de détresse faible, 25,5 % ( $n = 476$ ) ont un niveau de détresse dit moyen, alors que 24,6 % ( $n = 460$ ) présentent quant à eux un niveau de détresse considéré élevé.

Une analyse de variance de type ANOVA a été menée afin de vérifier l'influence du sexe et du statut de joueur (joueur vs non-joueur) sur la sévérité de la détresse psychologique. Seul un effet principal relié au sexe est trouvé ( $F_{(1, 1847)} = 166,93$ ,  $p < 0,001$ ), le score moyen de la sévérité de la détresse psychologique chez les garçons ( $M = 24,90$ ,  $ÉT = 6,88$ ) est significativement moins élevé que celui des filles ( $M = 29,19$ ,  $ÉT = 7,42$ ). Aucun effet relié au statut de joueurs des participants n'a été trouvé. Aucun effet d'interaction sexe et statut de joueur n'est ressorti (Voir Tableau 9).

Tableau 9

*Analyse de variance de la sévérité de détresse psychologique selon le sexe et le statut des participants (joueur vs non-joueur)*

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>
Sexe	1	8590,08	166,93***
Statut	1	10,84	0,21
Sexe x statut	1	133,73	2,60
Résiduel	1847	51,46	
Total	1851		

*Note.* \*\*\* $p < 0,001$ .

**Niveau d'impulsivité.** D'abord, le niveau moyen d'impulsivité parmi tous les participants mesuré à partir de l'instrument d'Eysenck (Eysenck & Eysenck, 1978; Eysenck, Easting, & Pearson, 1984), traduit et validé par Vitaro et ses collaborateurs (1999) s'élève à 1,79 ( $ET = 1,63$ ), sur une possibilité maximale de 5 points. Vitaro et ses collaborateurs (1999) avaient déterminé que les jeunes adolescents dont le score d'impulsivité était plus grand ou égal au 70<sup>e</sup> centile avaient une impulsivité élevée par rapport à la moyenne des jeunes. La valeur d'impulsivité correspondant au 70<sup>e</sup> centile au sein de ces participants se situe à 3. En se basant sur ce seuil, 20,2 % des participants de cette étude ont une impulsivité élevée.



Une analyse de variance de type ANOVA a été menée afin de vérifier l'influence du sexe et du statut de joueur (joueur vs non-joueur) sur l'impulsivité. Seul un effet principal relié au statut de joueur est trouvé ( $F_{(1, 1838)} = 80,32, p < 0,001$ ), le score moyen d'impulsivité des joueurs ( $M = 2,05, \acute{E}T = 1,68$ ) est significativement plus élevé que celui des non-joueurs ( $M = 1,61, \acute{E}T = 1,57$ ). Aucun effet relié au sexe des participants n'a été trouvé, l'effet d'interaction est aussi inexistant (Voir Tableau 10).

Tableau 10

*Analyse de variance de l'impulsivité selon le sexe et le statut des participants (joueur vs non-joueur)*

Source de variation	<i>dl</i>	Carré moyen	<i>F</i>
Sexe	1	4,86	1,86
Statut	1	80,32	38,82***
Sexe x statut	1	1,41	0,54
Résiduel	1834	2,61	
Total	1838		

*Note.* \*\*\* $p < 0,001$ .

L'objectif 4 est d'examiner les différences de moyenne de sévérité de la consommation de SPA, de la sévérité de la détresse psychologique et de l'impulsivité selon la catégorie de sévérité des habitudes de JHA.

#### **Différences de moyennes des variables associées selon la catégorie de sévérité des habitudes de JHA**

Des analyses de variance de type ANOVA ont été menées afin de faire ressortir les différences en termes de sévérité de la consommation de SPA, de sévérité de la détresse psychologique et l'impulsivité selon la catégorie de sévérité des habitudes de JHA des participants (JNP vs JP) incluant les non-joueurs (NJ). D'abord, des différences significatives ont été trouvées concernant la sévérité de la consommation de SPA ( $F_{(2,$

$_{1668}) = 68,26, p < 0,001$ ), les analyses à postériori de type Scheffé montrent que les JP ont des scores plus élevés que les JNP et que les NJ, lesquels se distinguent aussi en terme de sévérité, les NJ ayant des scores moins élevés que les JNP. Aucune différence de moyenne concernant la détresse psychologique n'a été trouvée. Les jeunes montrent donc une détresse psychologique relativement équivalente, peu importe qu'ils soient des non-joueurs, ou des joueurs présentant ou non une sévérité de leurs habitudes de JHA. Des différences significatives ont toutefois été trouvées concernant l'impulsivité ( $F_{(2, 1835)} = 25,77, p < 0,001$ ). Les NJ ont un niveau d'impulsivité significativement inférieur aux JNP et aux JP, lesquels se distinguent également. Les JP montrent un niveau d'impulsivité significativement plus élevé que les JNP selon des analyses à postériori de type Scheffé (voir Tableau 11).

Tableau 11

*Comparaison de moyennes à posteriori selon le niveau de sévérité des habitudes de JHA*

Variable	Non-joueur		Joueur non- problématique		Joueur problématique		
	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	<i>M</i>	<i>ÉT</i>	
Sévérité SPA	5,23 <sup>a</sup>	6,30	7,88 <sup>b</sup>	7,41	13,56 <sup>c</sup>	11,30	$F_{(2, 1668)}$
							68,26***
Détresse	27,26	7,44	27,02	7,46	28,45	8,20	$F_{(2, 1848)}$
							< 1
Impulsivité	1,61 <sup>a</sup>	1,57	1,96 <sup>b</sup>	1,66	2,77 <sup>c</sup>	1,66	$F_{(2, 1835)}$
							25,77***

*Note.* Les moyennes qui ne partagent pas la même lettre en indice supérieur sont significativement différentes entre elles au test de Scheffé ( $p < 0,05$ ).

\*\*\*  $p < 0,001$ .

De façon plus descriptive, et en tenant compte des étiquettes cliniques de l'outil de dépistage DEP-ADO, un tableau de contingence est présenté afin de montrer l'association entre la sévérité des habitudes de JHA et la sévérité de la consommation de SPA d'un point de vue clinique ( $\chi^2_{(4, n = 1671)} = 76,29, p < 0.001$ ). Selon les analyses à posteriori (écart de Neu) qui ont été calculées, cette différence est attribuable à un nombre inférieur de non-joueurs (NJ) ( $Z = 3,94, p < 0,05$ ) qui se trouvent dans la catégorie « feu rouge » que ce qui est théoriquement attendu. Aussi, un nombre inférieur de joueurs problématiques (JP) ( $Z = 2,98, p < 0,05$ ) se trouvent dans la catégorie « feu

vert » et un nombre supérieur de JP ( $Z = 3,31, p < 0,05$ ) se trouvent dans la catégorie « feu rouge » contrairement à ce qui est théoriquement attendu dans les deux cas (voir Tableau 12).

Tableau 12

*Distribution des participants selon leur niveau de sévérité de la consommation de SPA et leur niveau de sévérité des habitudes de JHA*

	Feu vert		Feu jaune		Feu rouge	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
<i>Sévérité des habitudes de JHA</i>						
NJ	865	89,1	67	6,9	39	4,0
JNP	497	80,3	72	11,6	50	8,1
JP	48	59,3	13	16,0	20	24,7

*Note.*  $\chi^2_{(4, n=1671)} = 76,29, p < 0,001$ . NJ = non-joueur. JNP = Joueur non-problématique. JP = joueur problématique.

En résumé, les joueurs et les joueuses se distinguent en fonction des types de JHA pratiqués dans la dernière année. La participation des joueuses est plus concentrée autour des loteries instantanées alors que celle des joueurs se concentre plus sur les mises sur les jeux d'habiletés et les paris sportifs non étatisés. Concernant la sévérité des habitudes de JHA, plus de joueurs que de joueuses ont été détectés avec des problèmes de JHA. Les joueurs se distinguent des joueuses sur quelques dimensions reliées au dépistage du jeu problématique dont celle sur la préoccupation pour les JHA où un écart plus marqué a été trouvé. Sans égard à la sévérité des habitudes de JHA, près du tiers des joueurs

disent entretenir des préoccupations reliées au JHA, ce qui est presque trois fois supérieur aux joueuses. Une analyse de variance a montré que la sévérité de la consommation de SPA varie seulement selon le statut des participants (joueur versus non-joueur). Les analyses de variance ont aussi permis de mettre en évidence un effet relié au sexe lorsqu'il est question de la détresse psychologique alors qu'en ce qui concerne l'impulsivité, les écarts trouvés sont plutôt reliés à un effet du statut de joueur des participants (joueur vs non-joueur). D'autre part, les NJ ont un score de sévérité de la consommation de SPA et d'impulsivité inférieur aux JNP qui ont aussi des scores inférieurs aux JP sur ces mêmes dimensions. Enfin, la sévérité de la détresse psychologique n'est pas reliée à la sévérité des habitudes de JHA auprès de ces participants (voir Tableau 13).

Tableau 13

*Synthèse des résultats obtenus aux tests d'association et de différences de moyennes selon le sexe et selon le profil de sévérité des habitudes de JHA*

	Sexe	Statut	Sévérité des habitudes de JHA
Profil de sévérité des habitudes de JHA	G > F	--	--
Profil de sévérité de la consommation de SPA	G = F	NJ < J	NJ, JNP < JP NJ < JNP
Profil de sévérité de la détresse psychologique	G < F	NJ = J	NJ = JNP = JP
Niveau d'impulsivité	G = F	NJ < J	NJ, JNP < JP NJ < JNP

*Note.* G = joueurs. F = joueuses. J = joueurs. NJ = non-joueurs. JP = joueurs problématiques. JNP = joueurs non problématiques. Les symboles < et > révèlent une différence significative à  $p < 0,001$ .

### Analyses explicatives

Un examen de la multicollinéarité a été conduit afin de détecter un effet de redondance parmi l'ensemble des mesures qui seront utilisées pour les analyses de régression qui suivent. Selon les normes proposées par Tabachnick et Fidell (2001), deux variables, dont une corrélation bivariée supérieure à 0,90, seraient considérées statistiquement problématiques puisqu'elles peuvent conduire à une mauvaise estimation de la contribution des variables indépendantes à l'explication du phénomène étudié. La matrice de corrélation de Pearson présentée plus bas montre que les relations partagées

entre les variables mesurées auprès des joueurs qui seront mises en relation sont faibles ( $\leq 0,33$ ) signifiant une absence de multicollinéarité (voir Tableau 14).

Tableau 14

*Matrice de corrélations bivariées de Pearson : sexe, sévérité de la consommation de SPA et de la détresse psychologique et niveau d'impulsivité*

<i>Variables</i>	1	2	3	4	5
1. Sexe	--	-0,038	0,327***	-0,014	-0,164***
2. SPA		--	0,230***	0,277***	0,285***
3. Détresse			--	0,296***	0,048
4. Impulsivité				--	0,161***
5. JHA					--

*Note.* SPA=score total sévérité de la consommation de SPA (DEP-ADO) (Germain et al., 2007). Détresse = score total détresse psychologique (IDPSQ-14) (Deschesnes, 1994). JHA=score total sévérité des habitudes de JHA (DSM-IV-MR-J) (Fisher, 2000). Impulsivité=score total impulsivité (Vitaro et al., 1999).

\* $p < 0,05$ . \*\*\* $p < 0,001$ .

De plus, les variables indépendantes (sexe, sévérité de la consommation de SPA, détresse psychologique et impulsivité) ont été introduites simultanément dans une équation de régression multiple visant à expliquer la variable dépendante (sévérité des habitudes de JHA), afin de tester la présence de colinéarité. L'ensemble des valeurs statistiques de tolérance sont en dessous du seuil recommandé ( $\leq 0,20$ ), il en va de même pour le « VIF », *variance inflation factor* ( $\leq 10$ ) signifiant que la colinéarité est faible



entre les variables mises en relation (Field, 2005; Alain, 2004). Les variables qui seront entrées dans les équations sont donc suffisamment indépendantes les unes des autres. Une deuxième équation de régression multiple a été testée, cette fois en ayant la sévérité de la consommation de SPA comme variable dépendante. Aucune colinéarité n'a été détectée.

L'objectif 5 est de vérifier l'effet modérateur du sexe dans le lien entre 1) la sévérité de la consommation de SPA; 2) la sévérité de la détresse psychologique; 3) l'impulsivité, et la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs.

### **Effet modérateur du sexe**

En réponse au cinquième objectif énoncé, l'effet modérateur du sexe des joueurs dans la relation entre la sévérité de la consommation de SPA (SPA) et la sévérité des habitudes de JHA (JHA) a été testé. Une variable modératrice a pour effet d'influencer le sens ou l'ampleur de la relation qui existe entre une variable indépendante et une variable dépendante (Rasclé & Irachabal, 2001). L'intérêt poursuivi ici est principalement descriptif. La section précédente a montré que les joueurs et les joueuses ne différaient pas en termes de sévérité de la consommation de SPA. Cependant, le profil différencié selon le sexe trouvé en ce qui concerne la sévérité des habitudes de JHA justifie cette procédure afin d'explorer si l'effet de la sévérité de la consommation de SPA sur la sévérité des habitudes de JHA est équivalent selon que l'on soit un joueur ou une joueuse.

Pour ces analyses, les scores continus de la variable indépendante (SPA) et de la variable dépendante (JHA) ont été utilisés. Une variable composite a été créée pour représenter l'effet d'interaction entre la consommation de SPA et le sexe (SPA\*SEXE) en multipliant ces deux variables ensemble. La variable modératrice présente deux niveaux, masculin = 0 et féminin = 1. En se référant à la procédure proposée par Baron et Kenny (1986), une régression multiple hiérarchique a été menée en utilisant la méthode d'entrée pas-à-pas. La variable SPA a été introduite dans le premier bloc et explique 8,1 % de la variance expliquée reliée à la variable JHA. Dans le deuxième bloc, la variable sexe a été introduite et ajoute significativement 2,3 % à la variance expliquée de la sévérité des habitudes de JHA. Au troisième bloc, l'introduction de l'interaction SPA et sexe apporte aussi une contribution significative de 0,9 % à l'équation, révélant un effet modérateur du sexe (voir Tableau 15). Ces analyses appuient donc l'existence d'un effet modérateur du sexe dans la relation entre la sévérité de la consommation de SPA et la sévérité des habitudes de JHA.

Tableau 15

*Effet modérateur du sexe dans la relation entre la sévérité de la consommation de SPA et la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs*

Variable indépendantes	Sévérité des habitudes de JHA	
	Variation $\Delta R^2$	$\beta$
Étape 1	0,081***	
SPA		0,29***
Étape 2	0,023***	
SPA		0,28***
Sexe		-0,15***
Étape 3	0,009***	
SPA		0,36***
Sexe		-0,05n.s
SPA x Sexe		-0,016*
$R^2$ total	0,114***	
$N$	700	

*Note.* SPA = score continu sévérité de la consommation de SPA. ( $R^2 = 0,114$ ,  $F_{(3, 697)} = 29,79$ ,  $p < 0,001$ ).

\* $p < 0,05$ . \*\*\* $p < 0,001$ .

Tel que suggéré par Baron & Kenny (1986), des analyses de régression séparées chez les joueurs et joueuses ont été menées afin d'évaluer la contribution différentielle de la sévérité de la consommation de SPA à l'explication de la sévérité des habitudes de JHA. La première équation contribue à expliquer 11,3 % de la variance reliée à la

sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs ( $R^2 = 0,113$ ,  $F_{(1, 356)} = 40,127$ ,  $p < 0,001$ ) ( $\beta = 0,335$ ,  $p < 0,001$ ), alors que la deuxième équation contribue à expliquer 3,6 % de la variance chez les joueuses ( $R^2 = 0,036$ ,  $F_{(1, 340)} = 12,658$ ,  $p < 0,001$ ) ( $\beta = 0,189$ ,  $p < 0,001$ ).

Bien qu'elle soit une variable d'intérêt dans les objectifs de cette thèse, la sévérité de la détresse psychologique n'est pas reliée significativement à la sévérité des habitudes de JHA auprès des joueurs de cet échantillon. Elle ne sera donc pas reprise dans les analyses exploratoires qui suivront. Par contre, une association significative a été trouvée entre le niveau d'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA. Pour les mêmes raisons décrites plus haut, l'effet modérateur du sexe a été testé dans la relation entre la sévérité de la consommation de SPA et la sévérité des habitudes de JHA.

Ainsi, la même démarche expliquée précédemment (Baron & Kenny, 1986) a été appliquée pour tester l'effet modérateur du sexe dans ce lien, une régression multiple hiérarchique a été utilisée en utilisant la méthode d'entrée pas-à-pas. La variable impulsivité a été introduite dans le premier bloc et explique 2,6 % de la variance reliée à la sévérité des habitudes de JHA. Dans le deuxième bloc, la variable sexe a été introduite et ajoute significativement 2,7 % à la variance expliquée de la sévérité des habitudes de JHA. Au troisième bloc, l'introduction de l'interaction impulsivité et sexe apporte aussi une contribution significative de 0,8 % à l'équation, révélant un effet modérateur du

sexe (voir Tableau 16). Ces analyses appuient donc l'existence d'un effet modérateur du sexe dans la relation entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA.

Tableau 16

*Effet modérateur du sexe dans le lien entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA*

Variable indépendantes	Sévérité des habitudes de JHA	
	Variation $\Delta R^2$	$\beta$
Étape 1	0,026***	
Impulsivité		0,16***
Étape 2	0,027***	
Impulsivité		0,16***
Sexe		-0,163***
Étape 3	0,008*	
Impulsivité		0,247***
Sexe		-0,056
Impulsivité x Sexe		-0,163*
$R^2$ total	0,060***	
$N$	759	

Note.  $R^2 = 0,113$ ,  $F_{(3, 756)} = 16,10$ ,  $p < 0,001$ .

\* $p < 0,05$ . \*\*\* $p < 0,001$ .

Toujours en suivant la méthode proposée par Baron et Kenny (1986), des analyses de régression séparées chez les joueurs et joueuses ont été menées afin d'évaluer la contribution de l'impulsivité à l'explication de la sévérité des habitudes de JHA selon le sexe. Il en ressort que la contribution de l'impulsivité est présente chez les joueurs ( $\beta = 0,210$ ,  $p < 0,001$ ) alors que chez les joueuses, cet effet ne s'avère pas significatif ( $\beta = 0,095$ , n.s.). La première équation contribue à expliquer 4,4 % de la variance reliée à la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs ( $R^2 = 0,044$ ,  $F_{(1, 374)} = 17,27$ ,  $p < 0,001$ ) alors que chez les filles, l'impulsivité ne contribue pas significativement à expliquer la sévérité des habitudes de JHA ( $R^2 = 0,009$ ,  $F_{(1, 381)} = 3,51$ , n.s.).

L'objectif 6 est de vérifier l'effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA dans la relation entre la sévérité de la détresse psychologique, l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA, une fois la variance attribuée au sexe contrôlée chez les joueurs.

### **Effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA**

Un médiateur est une variable associée au phénomène à expliquer (variable critère) qui explique la présence d'un lien qui existe entre une variable indépendante et la variable critère (Baron & Kenny, 1986; Rascle & Irachabal, 2001). Il y a apparence d'effet médiateur lorsque la contribution explicative des variables indépendantes à la variable dépendante diminue significativement une fois le médiateur contrôlé (Baron & Kenny, 1986). Un des postulats concerne le fait que les variables indépendantes doivent

contribuer significativement à l'explication de la variable critère (dépendante), mais aussi à l'explication de la variable médiatrice. Les analyses exploratoires menées comprennent la sévérité de la consommation de SPA en tant que variable médiatrice et la variable indépendante est représentée par l'impulsivité. La détresse psychologique n'est pas étudiée compte tenu de l'absence de relation significative avec la variable à prédire, soit la sévérité des habitudes de JHA. Puisqu'un effet modérateur du sexe a été trouvé dans le lien entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA, cette variable sera contrôlée.

En suivant la méthode proposée par Baron et Kenny (1986), une première équation de régression hiérarchique avec méthode pas-à-pas a été menée pour explorer la contribution de l'impulsivité (variable indépendante) à l'explication de la sévérité de la consommation de SPA, variable médiatrice, en contrôlant pour le sexe. Entrées successivement, le sexe n'apporte aucune contribution significative à la sévérité de la consommation de SPA alors que l'impulsivité explique 7,8 % de la variance liée à la variable postulée comme étant médiatrice (SPA) ( $R^2 = 0,078$ ,  $F_{(2, 686)} = 28,59$ ,  $p < 0,001$ ). Dans une deuxième équation voulant cette fois expliquer la variance attribuable à la sévérité des habitudes de JHA, ces mêmes variables ont été entrées successivement. Le sexe explique significativement 2,7 % de cette variance alors que l'impulsivité ajoute 2,5 % à cette explication pour une variance cumulée qui s'élève à 5,3 % ( $R^2 = 0,053$ ,  $F_{(2, 756)} = 20,96$ ,  $p < 0,001$ ). Enfin, une troisième équation de régression hiérarchique a été utilisée pour évaluer l'effet médiateur probable de la

variable SPA dans le lien entre l'impulsivité et la variable JHA. Dans une première étape, la variable sexe a été entrée, suivie de la variable SPA, et enfin de la variable indépendante impulsivité dans une troisième étape. Tel que précédemment observé, le sexe apporte une contribution explicative de 2,7 % à la variance reliée à la sévérité des habitudes de JHA. La sévérité de la consommation de SPA apporte une contribution de 7,7 % à l'explication de cette variance alors que l'impulsivité apporte cette fois 0,7 %. Le modèle final explique ainsi 11,1 % de la variance expliquée liée à la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs ( $R^2 = 0,111$ ,  $F_{(3, 679)} = 28,17$ ,  $p < 0,05$ ) (voir Tableau 17).



Tableau 17

*Résumé des analyses de régression hiérarchique testant le modèle médiateur sur la sévérité des habitudes de JHA*

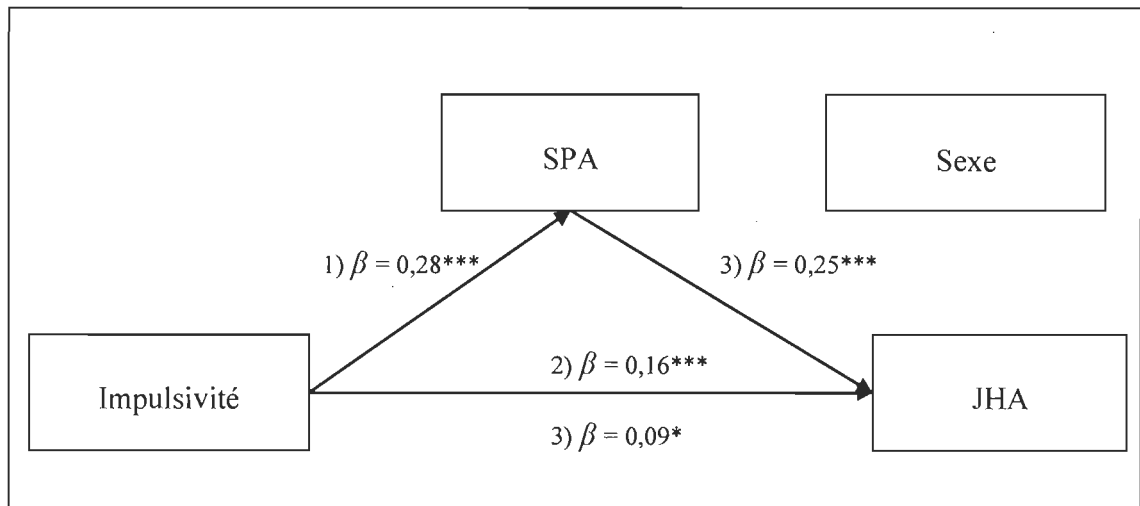
Équation	Étape	Variables entrées	$\Delta R^2$	$F$	$\beta$	$t$
<i>Variable critère = SPA</i>						
1	1	Sexe	0,001		-0,030	-0,81
		Impulsivité	0,078	28,59***	0,276	7,50***
<i>Variable critère = JHA</i>						
2	1	Sexe	0,027	21,25***	-0,163	-4,60***
	2	Impulsivité	0,053	20,96***	0,159	4,49***
3	1	Sexe	0,026	18,96***	-0,154	-4,26***
	2	SPA	0,104	39,47***	0,254	6,74***
	3	Impulsivité	0,111	28,17*	0,085	2,25***

*Note.* SPA= score continu sévérité de la consommation de SPA. JHA = score continu sévérité de la pratique des JHA.

\*  $p < 0,05$ . \*\*\*  $p < 0,001$ .

Une diminution du poids beta ( $\beta$ ) de l'impulsivité a été observée entre le premier modèle explicatif de la sévérité de la pratique des JHA et le second tenant compte de l'effet médiateur de la variable SPA. Cette diminution est confirmée par le test de Sobel (1982) (ratio = 5,11,  $p < 0,001$ ). Il est donc possible de dire ici que dans cet échantillon de joueurs, la sévérité de la consommation de SPA joue un effet médiateur partiel dans la relation entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA (voir Figure 2). La sévérité de la consommation de SPA n'est pas un médiateur parfait étant donné que la

contribution de l'impulsivité à l'explication de la sévérité des habitudes de JHA, bien qu'ayant significativement diminué, demeure quand même significative une fois la variance reliée à la sévérité de la consommation de SPA contrôlée (Baron & Kenny, 1986).



*Figure 2.* Analyse exploratoire empirique de l'effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA dans la relation entre la variable indépendante (impulsivité) et la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs lorsque la variance attribuable au sexe est contrôlée.

*Note.* Modèle final:  $R^2 = 0,111$ ,  $p < 0,05$ . Test de Sobel = 5,11,  $p < 0,001$ .

\* $p < 0,05$ . \*\*\* $p < 0,001$ .

## Discussion

Les analyses présentées précédemment ont permis de mettre en lumière des constats intéressants en matière d'habitudes et de sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent (JHA) chez les adolescents, en lien avec la sévérité de la consommation de substances psychoactives (SPA), la sévérité de la détresse psychologique et l'impulsivité. Ces résultats seront discutés et présentés selon l'ordre des objectifs poursuivis dans ces travaux.

### **Décrire le phénomène des jeux de hasard et d'argent à l'adolescence**

Le premier objectif de cette thèse visait la description des habitudes de jeux de hasard et d'argent (JHA) chez les adolescents, mises en relation avec le sexe et la catégorie de sévérité des habitudes de JHA des joueurs. D'abord, les résultats montrent qu'un peu moins de la moitié des adolescents qui composent cet échantillon ont participé à des JHA dans la dernière année. Cette proportion est légèrement supérieure à celle rapportée par l'enquête de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) selon son plus récent sondage mené auprès d'adolescents en 2008 (Martin et al., 2009). Il convient toutefois de rappeler que les participants de la présente étude ont été recrutés dans des classes des secondaires trois à cinq (14 à 18 ans), alors que l'ISQ recrute ses participants parmi les jeunes des secondaires un à cinq (12 à 18 ans). L'âge moyen de nos participants est plus élevé que celui rapporté par l'ISQ, ce qui peut contribuer à

expliquer cet écart. En regardant la participation aux JHA des élèves sondés dans le cadre de l'enquête de l'ISQ, on observe d'ailleurs une progression de la participation des élèves aux JHA selon le niveau scolaire (Martin et al., 2009).

Tel qu'observé dans d'autres travaux (Barnes et al., 2009; Chevalier et al., 2005; Derevensky et al., 2010; Desai et al., 2005; Johansson et al., 2009; Martin et al., 2009), les résultats ont aussi montré qu'une proportion supérieure de garçons que de filles ont fait des mises au moins une fois dans l'année précédant l'étude. C'est près d'un garçon sur deux qui dit avoir joué, alors que la participation des filles aux JHA est un peu plus faible (deux sur cinq).

Concernant les types de JHA dans l'année précédant l'étude, la participation globale des jeunes aux JHA non étatisés (ex. : cartes entre amis, jeux d'habiletés) est plus élevée que celle aux JHA étatisés (ex. : loteries, casino). Ceci est notamment explicable par la plus grande accessibilité des JHA non étatisés pour les jeunes qui n'ont pas atteint l'âge légal pour participer aux JHA contrôlés par l'État dont le seuil est de 18 ans au Canada. Les paris entre amis, ainsi que les jeux de cartes pour de l'argent (poker, blackjack,) sont les types de JHA les plus rapportés par ces jeunes joueurs. Du côté des JHA étatisés, la participation des jeunes est moins importante, sauf en ce qui concerne les loteries instantanées (gratteux). La participation des jeunes à ce type de loterie peut s'expliquer par la proportion élevée de joueurs qui ont reçu des loteries en cadeau. Il est toutefois surprenant que des jeunes joueurs aient rapporté avoir visité un casino pour y faire des

prises ou encore avoir joué à des appareils de loteries vidéo (ALV), alors que l'accessibilité à ces aires de JHA est interdite aux mineurs et devrait être hautement contrôlée. Ces résultats montrent que les mesures qui sont actuellement appliquées ne suffisent pas pour fermer complètement l'accès de ces aires de JHA aux mineurs. Il ne faut toutefois pas négliger la possibilité que certains d'entre eux plus habiles aient pu parvenir à déjouer les mesures de contrôles pour accéder à ces aires de JHA. Par ailleurs, cette étude ne permet pas de documenter dans quels contextes ces jeunes ont pu jouer à des ALV ou encore entrer dans un casino. Certains jeunes qui accompagnent leurs parents en voyage auraient pu y avoir accès dans un aéroport par exemple. Pour parvenir à limiter autant que possible la participation des jeunes à ces modalités de JHA, il faut continuer d'insister sur les mesures de contrôle, mais il serait également souhaitable de travailler en amont. Sans adopter un discours alarmiste, il faut sensibiliser les jeunes aux risques associés aux habitudes de JHA, notamment lorsqu'elles débutent précocement. Rappelons ici les travaux de Lesieur et ses collaborateurs (1991) qui ont montré un lien entre la précocité des habitudes de JHA et le développement de problèmes de JHA. Il faut également insister sur la nécessité d'éduquer les jeunes en matière de JHA (Messerlian et al., 2004a).

Autre phénomène qui mérite d'être souligné, une proportion relativement importante de joueurs ont affirmé avoir fait des mises par Internet dans la dernière année. Ceci est inquiétant puisqu'on ne connaît pas encore quels seront les impacts à long terme de la pratique du jeu par Internet à l'adolescence. Plusieurs travaux ont

montré que la disponibilité des offres de JHA est habituellement reliée à une prévalence plus élevée de jeu pathologique dans une population (Derevensky & Gupta, 2006; Griffiths, 2003; Griffiths, Parke, Wood, & Parke, 2006; Welte et al., 2004; Winters, Stinchfield, Botzet, & Anderson, 2002; Wood & Williams, 2007). Or, le jeu par Internet est accessible en tout temps, à partir de la maison ou de tout appareil disposant d'une connexion Internet. Et même si l'âge devrait être hautement contrôlé à l'accès, il s'avère que seulement un casino virtuel sur deux fait des vérifications sérieuses en ce sens (Smeaton & Griffiths, 2004). Les jeunes peuvent donc accéder à ces plateformes de JHA assez aisément. Encore une fois, une approche éducative serait appropriée pour prévenir des habitudes de JHA problématiques reliées à la participation des jeunes aux JHA par Internet. Par exemple, il faut insister sur la nécessité de fixer des limites réalistes concernant le temps consacré et l'argent investi dans ces activités de JHA pour éviter des débordements pouvant entraîner des conséquences.

Dans un autre ordre d'idées, les résultats ont montré que les jeunes joueurs et joueuses ont des habitudes de JHA qui diffèrent en certains points tel qu'observé également dans les travaux de Martin et ses collaborateurs (2009). Une proportion supérieure de joueurs que de joueuses rapporte avoir participé à des paris entre amis, des jeux de cartes incluant le poker, des jeux d'habiletés (ex. : pools, dards) et des paris sportifs étatisés et privés. Les joueuses sont toutefois plus nombreuses que les joueurs à avoir reçu des loteries en cadeau dans la dernière année. L'enquête menée par l'ISQ en 2008 avait aussi relevé cette particularité chez les filles (Martin et al., 2009). Les

garçons joueurs se distinguent aussi de façon marquante des joueuses concernant la pratique des JHA par Internet avec de réelles mises monétaires. Plus précisément, huit fois plus de joueurs que de joueuses ont fait des mises monétaires par Internet, ce qui appuie les résultats obtenus dans d'autres études selon lesquelles la participation des garçons aux JHA par Internet est supérieure à celle des filles (Derevensky & Gupta, 2007; Griffiths, 2011; Griffiths & Parkes, 2010; Potenza et al., 2011). D'une façon générale, et tel qu'observé par Ellenbogen et ses collaborateurs (2007), les joueurs montrent une participation aux JHA plus diversifiée que celle des joueuses en ce qui concerne le nombre des différents types de JHA rapportés dans la dernière année.

La proportion de participants qui ont été détectés comme étant des joueurs pathologiques probables (JPP) ou joueurs à risque (JAR) est comparable à celle documentée dans d'autres études québécoises menées auprès de populations adolescentes (Chevalier et al. 2005; Ellenbogen et al., 2007; Gupta & Derevensky, 1998a; Ladouceur et al., 1999; Lussier, 2009; Lussier et al., 2007; Martin et al., 2007; Martin et al., 2009). En cumulant les JPP et les JAR, c'est donc moins d'un élève sur dix qui présente des habitudes de JHA problématiques. La prévalence des problèmes de JHA chez les adolescents de cet échantillon est ainsi inférieure à celle représentant la présence de problèmes de consommation de substances psychoactives (SPA). Plus d'un élève sur dix a une consommation de SPA considérée à risque ou problématique selon l'outil de dépistage utilisé (DEP-ADO).



Toutefois, contrairement à la sévérité des habitudes de consommation de SPA où aucune différence reliée au sexe n'a été trouvée, un écart entre les jeunes joueurs et joueuses a été trouvé quant à la sévérité des habitudes de JHA. Deux fois plus de joueurs que de joueuses ont des habitudes de JHA sévères, ce qui appuie la première hypothèse voulant qu'une proportion plus importante de joueurs que de joueuses sont des joueurs problématiques. Ceci rejoint les conclusions de nombreuses autres études qui ont aussi montré un écart important entre les garçons et les filles quant à la prévalence des problèmes de JHA auprès de populations adolescentes (Barnes et al., 2009; Derevensky et al., 2010; Desai et al., 2005; Huang & Boyer, 2007; Lussier et al., 2007; Martin et al., 2009; Molde et al., 2009; van Hamel et al., 2007; Welte et al., 2004).

Malgré cet écart quant à la proportion de joueurs et de joueuses qui présentent des problèmes de JHA, les joueuses qui développeront des problèmes de JHA semblent être affectées par les mêmes symptômes (ex. : Besoin de retourner au jeu pour se refaire, présence d'irritabilité lorsque tentatives de diminuer ou d'arrêter le jeu) que les joueurs lorsqu'on compare les critères de l'instrument de détection utilisé (DSM-IV-MR-J). Le seul écart significatif trouvé entre les garçons JP et les filles JP est l'entretien de préoccupations importantes pour les activités de JHA rapporté significativement plus souvent par les garçons JP. Les problèmes de JHA à l'adolescence semblent se manifester sensiblement de la même façon que l'on soit un joueur ou une joueuse problématique.

### **Consommation de substances psychoactives, jeux de hasard et d'argent et différences sexuelles**

Le deuxième objectif de cette thèse visait la comparaison des habitudes de consommation de substances psychoactives (SPA) des participants selon le sexe et le statut de joueur. D'abord, les résultats montrent que les joueurs ont une fréquence de consommation d'alcool, de cannabis et de tabac plus élevée que les non-joueurs. Ceci appuie la première hypothèse stipulant que la consommation de SPA des joueurs serait plus fréquente que celle des non-joueurs. Ces résultats vont dans le sens de nombreuses autres études ayant conclu que les joueurs ont une plus grande propension à consommer de l'alcool, du tabac ou d'autres drogues que les non-joueurs (Blaszczynski, 2005; Duhig et al., 2007; Korn & Shaffer, 1999; Lynch et al., 2004). Duhig et ses collaborateurs (2007) avaient même montré un lien directement proportionnel entre la fréquence de consommation d'alcool et la fréquence des activités de JHA chez des adolescents. Les travaux de la présente étude vont un peu plus loin en montrant que les joueurs ont une fréquence de consommation de tabac et de cannabis plus élevée que celle des non-joueurs.

Il est possible que la différence trouvée entre les joueurs et les non-joueurs quant à la fréquence de consommation de SPA puisse s'expliquer par des facteurs contextuels. À ce propos, Jessor (1998) explique que l'adoption d'une conduite déviante augmente considérablement le risque d'adoption d'une autre conduite déviante. Par exemple, la vente de stupéfiants est fréquente au sein d'un groupe de jeunes consommateurs (Brunelle, Cousineau, & Brochu, 2005). Selon la théorie de Jessor (1998), ce nouvel

investissement découlerait notamment des opportunités contextuelles organisées autour de la conduite déviante initiale. De la même façon, certaines occasions de JHA peuvent être plus propices à la consommation de SPA. Par exemple, les joueurs et joueuses de cet échantillon montrent que leur participation aux JHA se concentre surtout autour des types de JHA non étatisés (ex. : poker, blackjack, paris sportifs privés) souvent joués entre amis où le contexte peut être plus favorable à la consommation de SPA. La consommation d'alcool, de cannabis et de tabac se conjuguerait ainsi plus facilement aux JHA en raison du contexte de groupe entourant cette pratique, l'inverse étant aussi probable. D'ailleurs, des travaux menés par l'équipe de Brunelle et ses collaborateurs (2012) rapportent que les jeunes joueurs combinent souvent les occasions de consommation de SPA aux occasions de JHA. Par exemple, la consommation d'alcool serait particulièrement présente lorsque les jeunes se réunissent pour jouer au poker entre amis (Brunelle et al., 2012). Il faut également rappeler que l'alcool est aussi accessible dans les casinos et dans la plupart des établissements où sont situés les appareils de loterie vidéo. Prenons seulement en exemple les bars où le contexte peut certainement favoriser la consommation d'alcool associée aux activités de JHA. Autre cas de figure, des jeunes joueurs ont aussi révélé s'adonner à des JHA par Internet lorsqu'ils sont trop intoxiqués et qu'ils sont restreints dans leurs choix d'activités en raison de cet état d'intoxication (Brunelle et al., 2012). Dans un cas comme dans l'autre, la présence des JHA s'inscrit dans un contexte d'usage de SPA ou l'inverse.

Concernant les différences reliées au sexe, les analyses ont aussi montré que les joueurs et les joueuses ne se distinguaient pas quant à la fréquence de consommation d'alcool et de tabac. Ces résultats abondent dans le même sens que les travaux de Martins et ses collaborateurs (2008) menés auprès de jeunes joueurs et joueuses concluant qu'il n'existe aucune différence sexuelle reliée à la consommation de ces substances. Cependant, les résultats de la présente étude divergent des travaux de Martins et ses collaborateurs lorsqu'il est question de l'usage de cannabis. En effet, une proportion plus importante de joueurs que de joueuses a fait usage de cannabis dans la dernière année. En se référant à la théorie de Jessor (1998), cette différence pourrait s'expliquer par les opportunités contextuelles reliées aux modalités de JHA pratiquées par les joueurs dans la dernière année. Rappelons qu'un nombre plus important de joueurs que de joueuses dit avoir fait des mises entre amis ou encore avoir joué aux cartes et que c'est dans ces contextes qu'une consommation de SPA est présente (Brunelle et al., 2012). Ainsi, pour bien comprendre les relations entre la consommation de SPA et les habitudes de JHA chez les adolescents, la prise en compte du contexte dans lequel surviennent ces conduites addictives est essentielle.

Enfin, lorsque l'on regarde la sévérité de la consommation de SPA en lien avec le sexe et le statut de joueur, l'effet d'interaction ne s'est pas avéré significatif. Seul un effet relié au statut de joueur a été trouvé. Ainsi, les résultats montrent que les joueurs ont une consommation de SPA significativement plus sévère que celle des non-joueurs. Ceci appuie l'hypothèse énoncée selon laquelle la sévérité de la consommation de SPA

est plus élevée chez les joueurs que chez les non-joueurs. L'absence de différence sexuelle reliée à la sévérité de la consommation de SPA trouvée dans la présente étude rejoint les résultats obtenus par l'ISQ (Cazale et al., 2009), Lynch et ses collaborateurs (2004) ainsi que Mason et ses collaborateurs (2007). Ceci diffère toutefois études menées dans les populations cliniques puisque les travaux de Tremblay et ses collaborateurs (2004, 2007) ont montré qu'une proportion supérieure de garçons que de filles se rendront dans un centre de traitement de la toxicomanie. Il faut toutefois être prudent lorsque l'on se réfère aux populations cliniques puisque les jeunes qui se rendent en traitement se situent généralement au bout du continuum de sévérité et sont difficilement comparables à des populations normatives comme l'échantillon scolaire de la présente étude.

### **Détresse psychologique, impulsivité, jeux de hasard et d'argent et différences sexuelles**

Le troisième objectif de cette thèse visait l'étude de l'influence du sexe et du statut de joueur sur la détresse psychologique et l'impulsivité. D'abord, les analyses montrent une proportion de participants ayant un profil de sévérité de détresse psychologique élevé qui est comparable aux travaux de Légaré et ses collaborateurs (2000) réalisés auprès d'adolescents âgés de 15 à 19 ans. Environ le quart des participants de la présente étude présentaient un profil de détresse psychologique élevée, proportion qui est habituellement attendue dans une population d'adolescents (Costello et al., 2003; Hammen & Rudolph, 2003; Nower et al., 2004; Roberts et al., 1991). Cette proportion est cependant plus élevée que celle trouvée par Marcotte et ses collaborateurs (2006)

dans un échantillon d'adolescents québécois qui ciblaient la dépression à un niveau clinique. Rappelons ici que l'instrument utilisé dans cette thèse ne permet pas de discriminer les adolescents présentant une dépression clinique, mais bien ceux présentant une détresse psychologique. La symptomatologie reliée à la détresse psychologique est plus large que la dépression clinique, ce qui fait en sorte de détecter un plus grand nombre de manifestations dont l'état dépressif, l'état anxieux, l'irritabilité et les troubles cognitifs, mais de moindre gravité. Ces travaux et ceux de Marcotte et ses collaborateurs (2006) sont ainsi difficilement comparables.

En lien avec les objectifs poursuivis, une analyse de variance a révélé un effet d'interaction non significatif concernant le sexe et le statut de joueur en lien avec la sévérité de la détresse psychologique. Seul un effet simple du sexe relié à la détresse psychologique s'est avéré significatif. Les filles de cette étude présentent une détresse psychologique significativement plus élevée que celle des garçons. Ceci soutient l'hypothèse énoncée en ce sens et appuie les résultats obtenus dans d'autres études qui ont trouvé que les troubles affectifs sont habituellement plus présents chez les filles que chez les garçons (Clark et al., 2007; Costello et al., 2003; Garber, 2006; Marcotte et al., 2006; Martins et al., 2008; Mason et al., 2007; Zand et al., 2006). Aucun effet relié au statut de joueur ou d'interaction n'a été trouvé.

En ce qui concerne l'impulsivité, l'effet d'interaction entre le sexe et le statut de joueur en lien avec le niveau d'impulsivité n'est pas significatif. Seul un effet relié au

statut de joueur s'est avéré significatif alors qu'aucun effet relié au sexe n'a été trouvé. Ainsi, les joueurs et joueuses de la présente étude montrent une impulsivité plus élevée que les non-joueurs, qu'ils soient filles ou garçons, ce qui appuie l'hypothèse reliée aux différences de statut de joueur, mais infirme l'hypothèse reliée aux différences sexuelles. Ces conclusions apportent un certain soutien à l'idée que les adolescents qui ont une impulsivité plus élevée sont plus vulnérables face à l'adoption de conduites à risque telles que les activités de JHA par exemple (Chambers & Potenza, 2003; Erickson & Chambers, 2007).

Ce qui est toutefois surprenant, c'est de trouver une impulsivité relativement équivalente chez les joueurs et les joueuses de cet échantillon, contrairement à ce qui avait été montré dans d'autres travaux conduits sur la question (d'Acremont & Van der Linden, 2006; Erickson & Chambers, 2007). Les travaux de d'Acremont et Van der Linden (2006) ainsi que ceux de Erickson et Chambers (2007) reposent toutefois sur des mesures différentes d'impulsivité que celle utilisée dans cette étude. Gullo et Dawe (2008) expliquent que l'impulsivité comprend deux dimensions qui réfèrent à une conceptualisation différente, l'une plus axée sur des aspects cognitifs et l'autre sur des aspects comportementaux. Les travaux de d'Acremont et Van der Linden (2006), ainsi que Erickson et Chambers (2007) ont surtout investigué l'aspect comportemental. La mesure d'impulsivité utilisée dans la présente étude repose sur un choix d'items effectué par Vitaro et ses collaborateurs (1999) sur la base d'indices statistiques. Les cinq items retenus qui présentaient la saturation factorielle la plus élevée sur les 23 items de

l'instrument original proposé par Eysenck et Eysenck (1978) représentent surtout des aspects cognitifs reliés à l'impulsivité. Par exemple, le fait de ne pas réfléchir avant de faire quelque chose, ou encore, de faire ou dire des choses sans prendre le temps de s'arrêter pour y penser préalablement. Ainsi, les résultats de cette étude sont difficilement comparables à ceux obtenus dans certaines autres études puisqu'ils n'adressent pas l'ensemble des dimensions reliées à l'impulsivité. Il serait intéressant dans une prochaine étude d'utiliser un outil qui intègre à la fois des aspects cognitifs et des aspects comportementaux afin d'obtenir un portrait plus complet du concept d'impulsivité.

#### **Sévérité des habitudes de jeux de hasard et d'argent et variables associées**

Le quatrième objectif de cette thèse visait l'examen des différences de sévérité de la consommation de SPA, de la sévérité de la détresse psychologique et de l'impulsivité selon la catégorie de sévérité des habitudes de JHA. Les analyses qui ont été effectuées montrent qu'il est possible d'appuyer l'hypothèse selon laquelle la sévérité de la consommation de SPA varie selon la catégorie de sévérité des habitudes de JHA. La sévérité de la consommation de SPA des joueurs problématiques est supérieure à celle des joueurs non problématiques, qui ont aussi une sévérité de consommation supérieure à celle des non-joueurs. Ceci appuie les résultats obtenus dans d'autres études qui ont mis en lumière une relation entre ces deux conduites addictives (Barnes et al., 2005; Barnes et al., 2009; Gupta & Derevensky, 1998a; Hardoon et al., 2004; Johansson et al., 2009; Kaminer & Bukstein, 2008; Lynch et al., 2004; Molde et al., 2009; Rush et al.,



2008; Vitaro et al., 2001; Vitaro et al, 2007). Selon Jacobs (1986), certains individus sont en effet davantage vulnérables au développement de conduites addictives et la présence de plus d'une dépendance est d'ailleurs souvent observée.

Concernant la détresse psychologique, l'hypothèse selon laquelle une plus grande détresse serait trouvée chez les joueurs problématiques comparativement aux autres joueurs ou encore aux non-joueurs n'est pas soutenue. Ce résultat n'appuie pas l'explication selon laquelle des dispositions psychologiques aversives seraient associées à la sévérité des habitudes de JHA chez les adolescents tel qu'avancé par d'autres auteurs (Derevensky & Gupta, 2004; Feigelman et al, 2006; Gupta & Derevensky, 1998a; Hardoon & Derevensky, 2002; Jacobs, 1986, Kaufman, 2004; Langhinrichsen-Rohling, 2005; Langhinrichsen-Rohling et al., 2004; Lynch et al., 2004; Molde et al., 2009; Nower, 2005; Nower et al., 2004). Rappelons toutefois que ces études ont mis en relation la dépression clinique à la sévérité des problèmes de JHA alors que la présente étude utilisait un indice de santé psychologique plus large que constitue la détresse psychologique.

L'utilisation de cet indice avait pour objectif d'explorer la pertinence d'utiliser un indice de santé psychologique plus nuancé composé de dimensions associées au jeu pathologique afin de détecter plus précocement les jeunes à risque de développer des habitudes de JHA sévères pendant l'adolescence. Puisque la détresse psychologique touche plus d'adolescents que la dépression à un niveau clinique (Deschesnes, 1998),

L'utilisation de cet indice permet de cibler un plus grand bassin de jeunes potentiellement à risque. Toutefois, la détresse psychologique est une mesure qui est peut-être plus sensible à l'instabilité émotionnelle normale vécue pendant la transition développementale à l'adolescence (Arseneault et al., 2001; Chambers & Potenza, 2003; Derevensky, 2008; Marcotte et al., 2002; Martini et al., 2002; Petry, 2001). Les nombreux changements physiologiques et psychologiques qui surviennent pendant l'adolescence sont en effet générateurs d'une instabilité affective qui n'est toutefois pas d'une aussi grande ampleur que la dépression ou l'anxiété à un niveau clinique diagnostiqué selon les critères du DSM-IV (APA, 1994). Ceci dit, l'absence de lien entre la détresse psychologique et la sévérité des habitudes de JHA dans la présente étude ne signifie pas nécessairement que les jeunes joueurs problématiques n'éprouvent aucune souffrance associée. Cependant, les résultats obtenus ne fournissent pas de preuves suffisantes appuyant la pertinence d'utiliser cette mesure dans l'intention de dépister précocement les jeunes joueurs à risque ou pathologiques probables.

Enfin, en ce qui concerne l'impulsivité, l'hypothèse selon laquelle les joueurs problématiques afficheraient un niveau plus élevé d'impulsivité que les joueurs non problématiques et que les non-joueurs a été appuyée. Il est en effet largement reconnu dans la littérature que la sévérité des habitudes de JHA est reliée à une impulsivité élevée chez les joueurs (Alessi & Petry, 2003; Blanco et al., 2009; Johansson et al., 2009; Nower & Blaszczynski, 2006; Nower, et al., 2004; Steel & Blaszczynski, 1998; Vitaro, et al., 1997, 1999). Ceci appuie notamment la théorie de Jacobs (1986) selon

laquelle la sévérité des habitudes de JHA est associée à des facteurs physiologiques qui sont représentés ici par une impulsivité élevée. Rappelons également que selon les travaux de Blaszczynski et Nower (2002), l'impulsivité est une condition vulnérabilisante reliée aux trajectoires de développement de problèmes de JHA chez les adultes. Le lien trouvé dans la présente étude entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA semble pointer en ce sens bien que la nature transversale de l'étude ne nous permette pas de l'affirmer.

### **Effet modérateur du sexe**

Le cinquième objectif poursuivi dans la présente étude consistait à décrire l'effet modérateur du sexe dans la relation entre la sévérité de la consommation de SPA, l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA. Tout d'abord, les résultats ont montré que le sexe avait un effet modérateur dans la relation entre la sévérité de la consommation de SPA et la sévérité des habitudes de JHA. Un pourcentage de variance expliquée plus élevé a été trouvé chez les joueurs. Chez les joueuses, cette contribution est plus faible. Ainsi, le lien entre la sévérité de la consommation de SPA et la sévérité des habitudes de JHA doit être vu différemment selon qu'il s'agit de joueurs ou de joueuses. Cette nuance apporte une contribution aux connaissances actuelles.

Toutefois, et à première vue, ces résultats ne vont pas dans le sens de ceux rapportés par Gupta et Derevensky (1998b) et Desai et al. (2005) qui stipulent que les jeunes joueuses présentant des indices associés à une consommation de SPA problématique

étaient plus à risque d'avoir un problème de JHA que les jeunes joueurs. Une relation d'une plus grande intensité aurait été attendue entre la sévérité de ces deux conduites addictives chez les joueuses. Gupta et Derevensky (1998b) avaient particulièrement ciblé la consommation de drogues stimulantes comme étant reliée à la sévérité des habitudes de JHA chez les filles. Par contre, ces études ont utilisé une mesure de fréquence de consommation de différentes substances pour illustrer la sévérité de la consommation de SPA et non une mesure complète de dépendance tel qu'utilisée dans cette thèse. L'instrument de détection DEP-ADO (Germain et al., 2007) tient compte de la fréquence de consommation des différentes substances, mais aussi d'autres indicateurs de gravité tels que la présence d'une consommation régulière d'alcool ou d'autres drogues, l'initiation à l'injection de drogues, le boire excessif ainsi que les conséquences que les jeunes relient à leur consommation. Une mesure de sévérité de la consommation de SPA plus globale dans ces études aurait peut-être pu fournir un portrait différent.

En ce qui concerne la relation entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA, un effet modérateur du sexe a aussi été trouvé. L'impulsivité contribue significativement à l'explication de la sévérité des habitudes de JHA chez les joueurs alors que chez les joueuses, l'impulsivité en interaction avec la variable sexe n'apporte aucune contribution significative supplémentaire. Ces résultats donnent un certain appui aux conclusions avancées par d'autres auteurs indiquant que les adolescentes et les adolescents ne partagent pas un portrait commun quant aux facteurs pouvant influencer l'incidence d'un problème de JHA (Barnes et al., 2009; Derevensky & Gupta, 2000;

Derevensky et al., 2010; Desai et al., 2005; Gupta & Derevensky, 1998b; Huang & Boyer, 2007; Lussier et al., 2007; Molde et al., 2009; Moodie & Finnigan, 2006; Van Hamel et al., 2007; Welte et al., 2004), l'impulsivité étant un de ces facteurs. La présence d'un effet modérateur du sexe dans la relation entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA auprès des jeunes joueurs de cet échantillon montre encore une fois sur la pertinence de tenir compte des différences sexuelles dans l'étude des problèmes de jeu à l'adolescence.

### **Effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA**

Le sixième et dernier objectif poursuivi par cette thèse visait à vérifier l'effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA dans la relation entre les variables psychologiques et la sévérité des habitudes de JHA, une fois la variable sexe contrôlée. Tel qu'expliqué précédemment, la détresse psychologique n'a pas été introduite dans les équations étant donné l'absence de lien entre cette variable indépendante et la variable dépendante à expliquer, la sévérité des habitudes de JHA. L'impulsivité est ainsi la seule variable associée qui a été mise en lien avec la sévérité des habitudes de JHA. Les résultats obtenus ont montré que la sévérité de la consommation de SPA avait un effet médiateur partiel dans la relation entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA. Ainsi, il est possible de dire que l'impulsivité influence la sévérité des habitudes de JHA, mais que cette relation est en partie expliquée par la sévérité de la consommation de SPA. Lorsque l'on tient compte de l'effet de la sévérité de la consommation de SPA,

la relation entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA est significativement diminuée.

La pertinence de positionner la sévérité de la consommation de SPA en tant que variable médiatrice était notamment justifiée par l'influence importante de la consommation de SPA sur la sévérité des habitudes de JHA qui a été mise en valeur dans de nombreux travaux (Dickson, 2005; Hardoon, 2004; Lynch et al., 2004; Molde et al., 2009). Le modèle de la déviance général de Jessor (1998) cité précédemment pourrait une fois de plus expliquer ici la concomitance de ces deux conduites. Cependant, cette explication ne permet pas à elle seule de justifier le possible rôle médiateur de la consommation de SPA dans la relation entre des variables psychologiques et la sévérité des habitudes de JHA. Les travaux de Gupta et Derevensky (1998b) ont quant à eux mis en valeur que les liens indirects entre des dimensions psychologiques et physiologiques aversives et la sévérité des habitudes de JHA étaient beaucoup plus forts que les liens directs trouvés. Le besoin d'évasion s'avérait une variable d'influence importante par laquelle s'intensifiaient les relations entre les dimensions physiologiques et psychologiques et la sévérité des habitudes de JHA (Gupta et Derevensky (1998b). Il était donc possible de postuler que la recherche d'évasion pourrait dans les faits s'exprimer par une consommation de SPA non récréative chez les adolescents à laquelle s'associent des comportements de JHA. Ainsi, face à un inconfort physiologique ou psychologique chronique, les adolescents pourraient rechercher l'effet dissociatif procuré par la consommation de SPA pour s'y adapter tel qu'expliqué par

Gupta et Derevensky (1998b) en ce qui concerne l'usage de stimulants chez les filles dépressives par exemple. Les récents travaux de Courtney et ses collaborateurs (2012) avaient aussi montré une forte association entre l'impulsivité et la sévérité de la consommation de SPA. La relation entre les variables psychologiques et la sévérité des habitudes de JHA seraient ainsi peut-être attribuable à la recherche d'évasion qui serait comblée par la consommation de SPA.

Les résultats de cette présente étude ont d'abord montré que les joueurs se distinguaient des non-joueurs quant à leurs habitudes de consommation de SPA. Ensuite, les analyses ont mis en lumière une association entre la sévérité de la consommation de SPA et la sévérité des habitudes de JHA. La concomitance de ces conduites addictives est relativement élevée, un peu plus de deux joueurs problématiques sur cinq montrent une consommation de SPA à risque (feu jaune) ou problématique (feu rouge). Enfin, la présence d'un effet médiateur de la sévérité de la consommation de SPA dans le lien entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA permet de faire un pas de plus dans la compréhension de la sévérité des problèmes de JHA à l'adolescence. Lorsque l'on met en lien des facteurs physiologiques ou psychologiques à la sévérité des habitudes de JHA chez des jeunes joueurs, il importe de tenir compte de la sévérité de la consommation de SPA pour mieux saisir la contribution réelle de ces variables à l'explication des problèmes de JHA.

Ceci est un pas de plus dans le raffinement du modèle de Jacobs (1986) à l'effet que des facteurs psychologiques et physiologiques expliquent le développement de dépendances en montrant qu'il est nécessaire d'intégrer la sévérité de la consommation de SPA en tant que variable d'influence dans un modèle explicatif des problèmes de JHA à l'adolescence. Dans leurs travaux, Gupta et Derevensky (1998a) ont mis en relation des facteurs psychologiques et physiologiques à ces deux conduites addictives, mais prises séparément sans tenir compte de l'influence de l'une sur l'autre. Puisque la sévérité de la consommation de SPA est plus fréquente comparativement aux problèmes de JHA, et que la concomitance de ces conduites addictives est souvent observée, la sévérité des problèmes de JHA ne peut être regardée sans considérer cette autre conduite addictive chez les jeunes. L'effet des facteurs psychologiques et physiologiques sur la sévérité des habitudes de JHA est surtout indirect et s'intensifie en passant par la sévérité de la consommation de SPA. En se référant au modèle de déviance général de Jessor (1998) ainsi qu'aux travaux de Wanner et ses collaborateurs (2006), il est possible de dire que la sévérité des habitudes de JHA s'intègre à un ensemble de conduites déviantes à l'adolescence et la consommation de SPA semble être la pierre angulaire au centre de cette constellation. Il serait intéressant de mener une étude longitudinale pour mettre en évidence la séquence d'apparition de ces conduites addictives chez les adolescents, tout en portant attention aux contextes dans lesquels elles se développent.

Cette étude comporte des limites qui doivent être discutées. Tout d'abord, il faut rappeler que cette étude a été réalisée dans le cadre d'un devis transversal et qu'en



conséquence, les résultats ne peuvent être interprétés en termes de causalité. Les résultats obtenus montrent néanmoins des pistes intéressantes auxquelles une étude longitudinale permettrait de répondre. Aussi, il faut rappeler que cette étude s'est déroulée en milieu scolaire auprès d'élèves du secondaire. Les jeunes ne fréquentant pas les milieux scolaires, ceux présentant des problèmes sévères de santé mentale, des troubles du comportement ou encore des dépendances pour qui des soins spécialisés en milieux cliniques sont nécessaires n'ont pas été inclus dans cette étude. Il faut donc être prudent dans la généralisation de ces résultats à des sous-populations d'adolescents issus de milieux cliniques. Il serait intéressant de répliquer cette étude auprès d'un échantillon d'adolescents issus des milieux cliniques afin de voir l'applicabilité du modèle empirique étudié dans ces travaux de thèse.

## Conclusion

La question des jeux de hasard et d'argent (JHA) chez les adolescents suscite souvent la controverse et risque d'attirer encore plus l'attention dans les prochaines années avec le développement constant de l'offre de JHA. Sachant que les adolescents représentent une population vulnérable face au développement de problèmes de JHA, il est d'autant plus important d'étudier le phénomène. Les résultats de cette thèse ont montré qu'un bon nombre d'adolescents font des mises et que celles-ci se concentrent surtout autour de JHA non étatisés. Il semble en effet que les paris entre amis, les parties de cartes, les paris sportifs ou encore les paris reliés aux jeux d'habiletés sont au cœur de leurs habitudes de JHA. On remarque aussi qu'une proportion importante de jeunes joueurs s'adonne aux JHA étatisés malgré les restrictions imposées par l'État pour limiter l'accès des mineurs. Le portrait semble d'autant plus inquiétant chez les garçons. Les joueurs ont tendance à avoir une participation aux JHA plus diversifiée que celle des joueuses. Ils sont aussi plus nombreux que les joueuses à présenter des habitudes de JHA sévères.

L'étude des variables associées à la sévérité des habitudes de JHA chez les adolescents montre que cette problématique est en relation avec la sévérité de la consommation de SPA et l'impulsivité. Les joueurs problématiques ont des habitudes de consommation de SPA plus sévères et un niveau d'impulsivité plus élevé que les joueurs non problématiques et que les non-joueurs. Ces résultats appuient les conclusions de

nombreuses autres études conduites sur la question. Ces travaux se distinguent toutefois des autres études en ayant fait ressortir que ces deux facteurs, la sévérité de la consommation de SPA et l'impulsivité, s'associent différemment à la sévérité des habitudes de JHA selon que l'on soit un joueur ou une joueuse. L'effet modérateur du sexe dans ces associations a été montré. Ceci appuie notamment la pertinence de porter une attention particulière aux jeunes garçons initiés aux JHA qui montrent une consommation de SPA problématique ou encore une impulsivité élevée lorsqu'il est question de détecter précocement la sévérité des habitudes de JHA. Ces variables contribuent plus faiblement à expliquer la sévérité des habitudes de JHA chez les joueuses.

Un des apports majeurs de cette étude a été de montrer que le lien entre l'impulsivité et la sévérité des habitudes de JHA chez les jeunes est partiellement soutenu par la sévérité de la consommation de SPA. Ainsi, ce n'est pas tant le fait d'être impulsif qui est en lien avec les problèmes de JHA, mais peut-être plutôt le fait d'être un jeune impulsif qui fait usage de SPA, notamment si cet usage est problématique. Cette nuance est importante et montre que pour prévenir les problèmes de JHA à l'adolescence, il serait préférable de faire de la prévention ciblée en priorisant les jeunes toxicomanes ou ceux à risque de le devenir. Ainsi, ces initiatives pourraient prendre place dans le cadre d'activités visant la prévention et l'intervention précoce en toxicomanie chez les adolescents. De plus en plus, les études menées sur les troubles concomitants de toxicomanie et de santé mentale pointent vers l'intégration des services

et l'application d'interventions conjointes. Il semble que cette position s'applique aussi lorsqu'il est question de problèmes de JHA auprès de jeunes considérés à risque. Les résultats obtenus dans la présente étude appuient la pertinence de dépister les problèmes de JHA chez les jeunes toxicomanes et d'adopter, lorsque nécessaire, un plan d'intervention visant à la fois la dépendance aux SPA et la sévérité des habitudes de JHA. En ce qui concerne la prévention des problèmes de JHA auprès de la population adolescente en général, une approche de sensibilisation est plutôt souhaitable. Il faut se rappeler que la très grande majorité des jeunes joueurs ne présente pas de problèmes de JHA. Il pourrait être intéressant d'apprendre aux adolescents à reconnaître les indices qui révèlent des habitudes de JHA à risque afin d'augmenter la détection précoce et d'éviter une progression vers des habitudes plus néfastes.

De nombreux défis se pointent dans les années futures. L'explosion des technologies, notamment en ce qui concerne le développement de l'offre de JHA par Internet, risque de surprendre la société de demain et nous obligera à revoir notre façon de concevoir l'addiction sans substance. Pensons par exemple à ces jeunes adolescents qui passent d'innombrables heures devant leur écran d'ordinateur ou accrochés à leurs téléphones cellulaires intelligents à communiquer par le biais de réseaux sociaux. La matérialisation des activités est de moins en moins la norme, l'espace virtuel faisant place à des possibilités quasi illimitées. L'enjeu dont il est question ici n'est pas de savoir comment arrêter le phénomène, mais plutôt de savoir comment bien encadrer les adolescents pour prévenir le développement de dépendances.

Cette étude nous porte un pas en avant vers la compréhension des problèmes de JHA chez les adolescents et soulève de nombreuses questions. De futures études longitudinales sont nécessaires pour mieux comprendre la séquence développementale de la sévérité des habitudes de JHA en relation avec la sévérité de la consommation de SPA. Une étude approfondie des contextes entourant les habitudes de JHA est aussi souhaitable afin de mieux comprendre comment s'intègrent les activités de JHA et de consommation de SPA à l'adolescence. Des études menées auprès de populations adolescents issues des milieux cliniques sont aussi nécessaires pour vérifier l'applicabilité du modèle empirique issu des présents travaux. Enfin, il serait pertinent de s'intéresser aux habitudes d'utilisation d'Internet des adolescents en lien avec leurs habitudes de JHA en ligne. Puisque nous entrons dans un tournant historique marqué par l'innovation technologique, il est essentiel de s'intéresser dès maintenant aux impacts potentiels de ces habitudes sur le développement des dépendances.

## Références

- Achenbach, T. M., Dumenci, L., & Rescorla, L. A. (2003). Are American Children's Problems Still Getting Worse? A 23-Year Comparison. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31(1), 1-11.
- Adlaf, E. M., Begin, P., & Sawka, E. (2005). *Enquête sur les toxicomanies au Canada (ETC) : Une enquête nationale sur la consommation d'alcool et d'autres drogues par les Canadiens : La prévalence de l'usage et les méfaits : Rapport détaillé*. Ottawa, ON: Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies.
- Alain. M. (2004). *Les us et abus dans le domaine de la régression multiple en sciences humaines*. Trois-Rivières: Les éditions SMG.
- Alessi, S. M., & Petry, N. M. (2003). Pathological gambling severity is associated with impulsivity in a delay discounting procedure. *Behavioural Processes*, 64(3), 345-354.
- American Psychiatric Association (APA). (1994). *DSM-IV: Diagnostic and statistical manual* (4<sup>e</sup> éd.). Washington, DC: Auteur.
- Arseneault, L., Ladouceur, R., & Vitaro, F. (2001). Jeu de hasard et consommation de substances psychotropes: Prévalence, coexistence et conséquences. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 42(3), 173-184.
- Avenevoli, S., Knight, E., Kessler, R. C., & Merikangas, K. R. (2008). Epidemiology of depression in children and adolescents. Dans J. R. Z. Abela & B. L. Hankin (Éds.), *Handbook of depression in children and adolescents*. (pp. 6-32). New York, NY US: Guilford Press.
- Babbie, E. (1990). *Survey Research Methods*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Pub Co.
- Bachman, J. G., O'Malley, P. M., Schulenberg, J., Johnston, L. D., Freedman-Doan, P., & Messersmith, E. E. (2008). *The education-drug use connection: How successes and failures in school relate to adolescent smoking, drinking, drug use, and delinquency*. New York, NY: Taylor & Francis Group/Lawrence Erlbaum Associates.



- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Barnes, G. M., Welte, J., Hoffman, J. H., & Dintcheff, B. A. (2002). Effects of alcohol misuse on gambling patterns in youth. *Journal of Studies on Alcohol*, 63(6), 767-775.
- Barnes, G. M., Welte, J., Hoffman, J. H., & Dintcheff, B. A. (2005). Shared Predictors of Youthful Gambling, Substance Use, and Delinquency. *Psychology of Addictive Behaviors*, 19(2), 165-174.
- Barnes, G. M., Welte, J. W., Hoffman, J. H., & Tidwell, M.-C. O. (2009). Gambling, alcohol, and other substance use among youth in the United States. *Journal Of Studies On Alcohol And Drugs*, 70(1), 134-142.
- Becker, D. F., & Grilo, C. M. (2006). Prediction of drug and alcohol abuse in hospitalized adolescents: Comparisons by gender and substance type. *Behaviour Research and Therapy*, 44(10), 1431-1440.
- Bergevin, T., Gupta, R., Derevensky, J., & Kaufman, F. (2006). Adolescent Gambling: Understanding the Role of Stress and Coping. *Journal of Gambling Studies*, 22(2), 195-208.
- Blakemore, J. E. O., Berenbaum, S. A., & Liben, L. S. (2009). *Gender development*. New York, NY: Psychology Press.
- Blanco, C., Grant, J., Petry, N. M., Simpson, H. B., Alegria, A., Liu, S.-M., & Hasin, D. (2008). Prevalence and correlates of shoplifting in the United States: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions (NESARC). *The American Journal of Psychiatry*, 165(7), 905-913. doi: 10.1176/appi.ajp.2008.07101660
- Blanco, C., Potenza, M. N., Kim, S. W., Ibáñez, A., Zaninelli, R., Saiz-Ruiz, J., & Grant, J. E. (2009). A pilot study of impulsivity and compulsivity in pathological gambling. *Psychiatry Research*, 167(1-2), 161-168.
- Blaszczynski, A. (2005). Review of Pathological Gambling: A Clinical Guide to Treatment. *Addiction*, 100(4), 565-566.
- Blaszczynski, A., & McConaghy, N. (1989). The medical model of pathological gambling: Current shortcomings. *Journal of Gambling Behavior*, 5(1), 42-52. doi: 10.1007/bf01022136

- Blaszczynski, A., McConaghy, N., & Frankova, A. (1990). Boredom proneness in pathological gambling. *Psychological Reports*, 67(1), 35-42. doi: 10.2466/pr0.67.5.35-42
- Blaszczynski, A., & Nower, L. (2002). A pathways model of problem and pathological gambling. *Addiction*, 97(5), 487-499. doi: 10.1046/j.1360-0443.2002.00015.x
- Bonomo, U., & Proimos, J. (2005). Substance misuse: alcohol, tobacco, inhalants, and other drugs. *British Medecine Journal*, 330, 777-780.
- Brent, A., & Birmaher, B. (2002). Adolescent depression. *The New England Journal of Medecine*, 347, 667-671.
- Breton, J. J., Légaré, G., Laverdure, J., & D'Amours, Y. (2002). Santé mentale. Dans J. Aubin, C. Lavallée, J. Camirand, N. Audet, B. Beauvais, & P. Berthiaume (Éds.), *Enquête sociale et de santé auprès des enfants et des adolescents québécois 1999* (chapitre 19, pp. 433-450). Québec, QC: Institut de la statistique du Québec.
- Breton, J.-J., Légaré, G., Laverdure, J., & D'Amours, Y. (1999). Santé mentale. Dans *Enquête sociale et de santé auprès des enfants et adolescents québécois 1999* (pp. 433-447). Québec: Institut de la statistique du Québec.
- Briggs, S. (2009). Risks and opportunities in adolescence: Understanding adolescent mental health difficulties. *Journal of Social Work Practice*, 23(1), 49-64.
- Brooks, T. L., Harris, S. K., Thrall, J. S., & Woods, E. R. (2002). Association of adolescent risk behaviors with mental health symptoms in high school students. *Journal of Adolescent Health*, 31(3), 240-246.
- Brown, G. W., Craig, T. K., & Harris, T. O. (1985). Depression: Distress or disease? Some epidemiological considerations. *British Journal of Psychiatry*, 147, 612-622.
- Brown, S. A. (2008). Prevalence of alcohol and drug involvement during childhood and adolescence. Dans T. P. Beauchaine, & S. P. Hinshaw (Éds.), *Child and adolescent psychopathology*. (pp. 405-444). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Brunelle, N., Cousineau, M.-M., & Brochu, S. (2005). Juvenile Drug Use and Delinquency: Youths' Accounts of Their Trajectories. *Substance Use & Misuse*, 40(5), 721-734.
- Brunelle, N., Leclerc, D., Cousineau, M.-M., Dufour, M., Gendron, A., & Martin, I. (2012). Internet Gambling, Substance Use, and Delinquent Behavior: An Adolescent Deviant Behavior Involvement Pattern. *Psychology of Addictive Behaviors*. doi: 10.1037/a0027079

- Byrne, A. M., Dickson, L., Derevensky, J., Gupta, R., & Lussier, I. (2005). The Application of Youth Substance Use Media Campaigns to Problem Gambling: A Critical Evaluation. *Journal of Health Communication*, 10(8), 681-700.
- Caspi, A., & Moffitt, T. E. (2006). Gene-environment interactions in psychiatry: Joining forces with neuroscience. *Nature Reviews Neuroscience*, 7(7), 583-590.
- Cazale, L., Fournier, C., & Dubé, G. (2009). Consommation d'alcool et de drogues. Dans G. Dubé, M. Bordeleau, L. Cazale, C. Fournier, I. Traoré, N. Plante ... J. Camirand (Éds.), *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2008* (chapitre 4, pp. 92-148). Québec, QC: Institut de la statistique du Québec.
- Chambers, R. A., & Potenza, M. N. (2003). Neurodevelopment, impulsivity, and adolescent gambling. *Journal of Gambling Studies*, 19(1), 53-84.
- Chevalier, S., Martin, I., Gupta, R., & Derevensky, J. (2005). Jeux de hasard et d'argent. Dans G. Dubé (Éd.), *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2004. Quoi de neuf depuis 2002?* (chapitre 5, pp. 131-146). Québec, QC: Institut de la statistique du Québec.
- Christner, R. W., & Walker, M. L. (2007). Mediating depression in youth: A cognitive-behavior group therapy approach. Dans R. W. Christner, J. L. Stewart, & A. Freeman (Éds.), *Handbook of cognitive-behavior group therapy with children and adolescents: Specific settings and presenting problems* (pp. 293-316). New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Clark, C., Haines, M. M., Head, J., Klineberg, E., Arephin, M., Viner, R., ... Stansfeld, S. A. (2007). Psychological symptoms and physical health and health behaviours in adolescents: A prospective 2-year study in East London. *Addiction*, 102(1), 126-135.
- Clayton, R. R. (1992). Transitions in drug use: Risk and protective factors. Dans M. D. Glantz, & R. W. Pickens (Éds.), *Vulnerability to drug abuse*. (pp. 15-51). Washington, DC: American Psychological Association.
- Clemans, K. H., DeRose, L. M., Graber, J. A., & Brooks-Gunn, J. (2010). Gender in adolescence: Applying a person-in-context approach to gender identity and roles. Dans J. C. Chrisler, & D. R. McCreary (Éds.), *Handbook of gender research in psychology, Vol 1: Gender research in general and experimental psychology*. (pp. 527-557). New York, NY: Springer Publishing Co.

- Cleveland, M. J., Feinberg, M. E., Bontempo, D. E., & Greenberg, M. T. (2008). The role of risk and protective factors in substance use across adolescence. *Journal of Adolescent Health, 43*(2), 157-164.
- Courtney, K. E., Arellano, R., Barkley-Levenson, E., Gálvan, A., Poldrack, R. A., MacKillop, J., . . . Ray, L. A. (2012). The relationship between measures of impulsivity and alcohol misuse: An integrative structural equation modeling approach. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 36*(6), 923-931.
- Costa, F. M., Jessor, R., & Turbin, M. S. (1999). Transition into adolescent problem drinking: The role of psychosocial risk and protective factors. *Journal of Studies on Alcohol, 60*(4), 480-490.
- Costello, E. J. (2007). Psychiatric predictors of adolescent and young adult drug use and abuse: What have we learned? *Drug and Alcohol Dependence, 88*, S97-S99.
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G., & Angold, A. (2003). Prevalence and Development of Psychiatric Disorders in Childhood and Adolescence. *Archives of General Psychiatry, 60*(8), 837-844.
- Côté, M.-A., Vitaro, F., & Ladouceur, R. (2003). Attitudes, connaissances et comportements des parents québécois en regard de la pratique des jeux de hasard et d'argent chez les jeunes. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne, 44*(2), 152-161.
- Cunningham-Williams, R. M., Cottler, L. B., Compton, W. M., Spitznagel, E. L., & Ben-Abdallah, A. (2000). Problem gambling and comorbid psychiatric and substance use disorders among drug users recruited from drug treatment and community settings. *Journal of Gambling Studies, 16*(4), 347-376.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, G. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods, 1*(1), 16-29.
- D'Acremont, M., & Van der Linden, M. (2006). Gender differences in two decision-making tasks in a community sample of adolescents. *International Journal of Behavioral Development, 30*(4), 352-358.
- Demers, A., & Poulin, C. (2005). Consommation d'alcool. Dans E. M. Adlaf, P. Begin, & E. Sawka (Éds.). *Enquête sur les toxicomanies au Canada (ETC) : Une enquête nationale sur la consommation d'alcool et d'autres drogues par les Canadiens : La prévalence de l'usage et les méfaits : Rapport détaillé* (chapitre 3, pp. 20-32). Ottawa, ON: Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies.

- Derevensky, J. (2008). Gambling behaviors and adolescent substance use disorders. Dans Y. Kaminer, & O. G. Bukstein (Éds.), *Adolescent substance abuse: Psychiatric comorbidity and high-risk behaviors*. (pp. 403-433). New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Derevensky, J., & Gupta, R. (2000). Prevalence estimates of adolescent gambling: A comparison of the SOGS-RA, DSM-IV-J, and the GA 20 Questions. *Journal of Gambling Studies*, 16(2), 227-251.
- Derevensky, J., & Gupta, R. (2004). The measurement of youth gambling problems: Current instruments, methodological issues and future directions. Dans J. Derevensky, & R. Gupta (Éds.), *Gambling problems in youth: Theoretical and applied perspectives* (pp. 121-144). New York, NY: Kluwer Academic/ Plenum Publishers.
- Derevensky, J., & Gupta, R. (2006). Measuring gambling problems among adolescents: Current status and future directions. *International Gambling Studies*, 6(2), 201-215. doi: 10.1080/14459790600928702
- Derevensky, J., & Gupta, R. (2007). Internet gambling amongst adolescents: A growing concern. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 5(2), 93-101.
- Derevensky, J., Gupta, R., & Dickson, L. (2004). Prevention and Treatment of Adolescent Problem and Pathological Gambling. Dans J. E. Grant, & M. N. Potenza (Éds.), *Pathological gambling: A clinical guide to treatment*. (pp. 159-168). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Derevensky, J., Gupta, R., & Winters, K. (2003). Prevalence Rates of Youth Gambling Problems: Are the Current Rates Inflated? *Journal of Gambling Studies*, 19(4), 405-425.
- Derevensky, J., Sklar, A., Gupta, R., & Messerlian, C. (2010). An Empirical Study Examining the Impact of Gambling Advertisements on Adolescent Gambling Attitudes and Behaviors. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8(1), 21-34.
- Desai, R. A., Maciejewski, P. K., Pantalon, M. V., & Potenza, M. N. (2005). Gender Differences in Adolescent Gambling. *Annals of Clinical Psychiatry*, 17(4), 249-258.
- Deschesnes, M. (1994). L'évaluation d'un réseau d'entraide par les pairs dans une école secondaire, après trois années de fonctionnement. *Revue canadienne de santé mentale communautaire*, 13, 111-126.

- Deschesnes, M. (1998). Étude de la validité et de la fidélité de l'Indice de détresse psychologique de Santé Québec (IDPSQ-14), chez une population adolescente. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 39(4), 288-298.
- Dickerson, M. G. (1993). Internal and external determinants of persistent gambling: Problems in generalising from one form of gambling to another. *Journal of Gambling Studies*, 9(3), 225-245. doi: 10.1007/bf01015920
- Dickson, L. (2005). *Youth gambling problems: The identification of risk and protective factors*. Ph.D. NR12830, McGill University, Montréal, QC. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/305374217>
- Dickson, L., Derevensky, J. L., & Gupta, R. (2008). Youth gambling problems: Examining risk and protective factors. *International Gambling Studies*, 8(1), 25-47. doi: 10.1080/14459790701870118
- DiClemente, C. (2003). *Addiction and change: How addictions develop and addicted people recover*. New York, NY: Guilford Press.
- DiClemente, C., Story, M., & Murray, K. (2000). On a roll: The process of initiation and cessation of problem gambling among adolescents. *Journal of Gambling Studies*, 16(2), 289-313.
- Dubé, G., & Fournier, C. (2007). Consommation d'alcool et de drogues. Dans G. Dubé, R. Tremblay, I. Traoré, & I. Martin (Éds.), *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2006* (chapitre 4, pp. 83-124). Québec, QC: Institut de la statistique du Québec.
- Duhig, A. M., Maciejewski, P. K., Desai, R. A., Krishnan-Sarin, S., & Potenza, M. N. (2007). Characteristics of adolescent past-year gamblers and non-gamblers in relation to alcohol drinking. *Addictive Behaviors*, 32(1), 80-89.
- el-Guebaly, N., Patten, S. B., Currie, S., Williams, J. V. A., Beck, C. A., Maxwell, C. J., & Li Wang, J. (2006). Epidemiological associations between gambling behavior, substance use & mood and anxiety disorders. *Journal of Gambling Studies*, 22(3), 275-287. doi: 10.1007/s10899-006-9016-6
- Ellenbogen, S., Derevensky, J., & Gupta, R. (2007). Gender differences among adolescents with gambling-related problems. *Journal of Gambling Studies*, 23(2), 133-143.

- Erickson, C. A., & Chambers, R. A. (2007). Adolescence: Neurodevelopment and Behavioral Impulsivity. Dans J. E. Grant, & M. N. Potenza (Éds.), *Textbook of men's mental health* (pp. 23-46). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Eysenck, H. J. (1986). Psychophysiology and personality: Extraversion, neuroticism and psychoticism. Dans A. Gale, & J. A. Edwards (Éds.), *Physiological correlates of human behaviour, Vol. 3: Individual differences and psychopathology*. (pp. 13-30). San Diego, CA: Academic Press.
- Eysenck, S. B., Easting, G., & Pearson, P. R. (1984). Age norms for impulsiveness, venturesomeness and empathy in children. *Personality and Individual Differences*, 5(3), 315-321.
- Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1978). Impulsiveness and venturesomeness: Their position in a dimensional system of personality description. *Psychological Reports*, 43(3, Pt 2), 1247-1255.
- Eysenck, S. B., & Zuckerman, M. (1978). The relationship between sensation-seeking and Eysenck's dimensions of personality. *British Journal of Psychology*, 69(4), 483-487.
- Feigelman, W., Gorman, B. S., & Lesieur, H. (2006). Examining the Relationship Between At-Risk Gambling and Suicidality in a National Representative Sample of Young Adults. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 36(4), 396-408.
- Ferguson, C. J., & Meehan, D. C. (2011). With friends like these...: Peer delinquency influences across age cohorts on smoking, alcohol and illegal substance use. *European Psychiatry*, 26(1), 6-12. doi: 10.1016/j.eurpsy.2010.09.002
- Ferris, J. & Wynne, H. (2001). *The Canadian problem gambling index: Final report*. Ottawa, ON: Canadian Centre on Substance Abuse.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS (2<sup>nd</sup> ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Fisher, S. (1992). Measuring pathological gambling in children: The case of fruit machines in the U.K. *Journal of Gambling Studies*, 8(3), 263-285. doi: 10.1007/bf01014653
- Fisher, S. (1993). Gambling and pathological gambling in adolescents. *Journal of Gambling Studies*, 9(3), 277-288.

- Fisher, S. (2000). Developing the DSM-IV-DSM-IV criteria to identify adolescent problem gambling in non-clinical populations. *Journal of Gambling Studies*, 16(2), 253-273.
- Garber, J. (2006). Depression in Children and Adolescents: Linking Risk Research and Prevention. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(6), S104-S125.
- Gerdner, A., & Svensson, K. (2003). Predictors of gambling problems among male adolescents. *International Journal of Social Welfare*, 12(3), 182-192.
- Germain, M., Guyon, L., Landry, M., Tremblay, J., Brunelle, N., & Bergeron, J. (2007). *DEP-ADO Grille de dépistage de consommation problématique d'alcool et de drogues chez les adolescents et les adolescentes* (Version 3.2, septembre 2007). Recherche et intervention sur les substances psychoactives - Québec (RISQ)
- Grant, J. E., & Kim, S. W. (2001). Demographic and clinical features of 131 adult pathological gamblers. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62(12), 957-962.
- Gratzer, D., Levitan, R. D., Sheldon, T., Toneatto, T., Rector, N. A., & Goering, P. (2004). Lifetime rates of alcoholism in adults with anxiety, depression, or comorbid depression/anxiety: A community survey of Ontario. *Journal of Affective Disorders*, 79(1), 209-215.
- Griffin-Shelley, E., Sandler, K. R., & Lees, C. (1992). Multiple addictions among dually diagnosed adolescents. *Journal of Adolescent Chemical Dependency*, 2(2), 35-44.
- Griffiths, M. (2000). Scratchcard gambling among adolescent males. *Journal of Gambling Studies*, 16(1), 79-91.
- Griffiths, M. (2003). Internet gambling: Issues, concerns, and recommendations. *CyberPsychology & Behavior*, 6(6), 557-568.
- Griffiths, M. (2011). Gambling addiction on the Internet. Dans K. S. Young, & C. N. de Abreu (Éds.), *Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment* (pp. 91-111). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Griffiths, M. D., & Parke, J. (2010). Adolescent gambling on the internet: A review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22(1), 59-75.
- Griffiths, M., Parke, A., Wood, R., & Parke, J. (2006). Internet Gambling: An Overview of Psychosocial Impacts. *UNLV Gaming Research & Review Journal*, 10(1), 27-39.



- Griffiths, M., Wardle, H., Orford, J., Sproston, K., & Erens, B. (2010). Gambling, alcohol, consumption, cigarette smoking and health: Findings from the 2007 British Gambling Prevalence Survey. *Addiction Research & Theory*, 18(2), 208-223.
- Gullo, M. J., & Dawe, S. (2008). Impulsivity and adolescent substance use: Rashly dismissed as 'all-bad?'. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 32(8), 1507-1518. doi: 10.1016/j.neubiorev.2008.06.003
- Gupta, R. (2000). Towards testing a general theory of addictions: An examination of gambling, risk-taking, and related personality variables in adolescents. *Dissertation Abstracts International, A (Humanities and Social Sciences)*, 60(12-A).
- Gupta, R., & Derevensky, J. (1998a). Adolescent gambling behavior: A prevalence study and examination of the correlates associated with problem gambling. *Journal of Gambling Studies*, 14(4), 319-345.
- Gupta, R., & Derevensky, J. (1998b). An empirical examination of Jacobs' General Theory of Addictions : Do adolescent gamblers fit the theory? *Journal of Gambling Studies*, 14(1), 17-49.
- Gupta, R., & Derevensky, J. (2000). Adolescents with gambling problems: From research to treatment. *Journal of Gambling Studies*, 16(2), 315-342.
- Gupta, R., & Derevensky, J. (2008). Gambling practices among youth: Etiology, prevention and treatment. Dans C. A. Essau (Éd.), *Adolescent addiction: Epidemiology, assessment and treatment*, (pp. 207-230). Londres, Royaume-Uni: Elsevier.
- Hammen, C., & Rudolph, K. D. (2003). Childhood mood disorders. Dans E. J. Mash, & R. A. Barkley (Éds.), *Child psychopathology (2<sup>nd</sup> ed.)*, (pp. 233-278). New York, NY: Guilford Press.
- Hansen, M., & Rossow, I. (2008). Adolescent gambling and problem gambling: Does the total consumption model apply? *Journal of Gambling Studies*, 24(2), 135-149.
- Harden, K. P., & Tucker-Drob, E. M. (2011). Individual Differences in the Development of Sensation Seeking and Impulsivity during Adolescence: Further Evidence for a Dual Systems Model. *Developmental Psychology*, 47(3), 739-746.
- Hardoon, K. K., & Derevensky, J. (2002). Child and adolescent gambling behavior: Current knowledge. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 7(2), 263-281.

- Hardoon, K. K., Derevensky, J., & Gupta, R. (2003). Empirical measures vs. perceived gambling severity among youth: Why adolescent problem gamblers fail to seek treatment. *Addictive Behaviors*, 28(5), 933-946.
- Hardoon, K. K., Gupta, R., & Derevensky, J. (2004). Psychosocial Variables Associated With Adolescent Gambling. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18(2), 170-179.
- Huang, J.-H., & Boyer, R. (2007). Epidemiology of youth gambling problems in Canada: A national prevalence study. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*, 52(10), 657-665.
- Ilfeld, F. W. (1976). Further validation of a psychiatric symptom index in a normal population. *Psychological Reports*, 39(3, Pt 2), 1215-1228.
- Jacobs, D. F. (1986). A general theory of addictions: A new theoretical model. *Journal of Gambling Behavior*, 2(1), 15-31.
- Jacobs, D. F. (2000). Juvenile gambling in North America: An analysis of long term trends and future prospects. *Journal of Gambling Studies*, 16(2), 119-152.
- Jacobs, D. F. (2004). Youth Gambling in North America: Long-term and Future Prospects. Dans J. Derevensky, & R. Gupta (Éds.), *Gambling Problems in Youth: Theoretical and Applied Perspectives* (pp. 1-26). New York, NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Jacobs, D. F., Marston, A. R., Singer, R. D., & Widaman, K. (1989). Children of problem gamblers. *Journal of Gambling Behavior*, 5(4), 261-268.
- Jacques, C., & Ladouceur, R. (2003). DSM-IV-J Criteria: A Scoring Error that May Be Modifying the Estimates of Pathological Gambling Among Youths. *Journal of Gambling Studies*, 19(4), 427-431.
- Jessor, R. (1998). New perspectives on adolescent risk behavior. In R. Jessor (Ed.), *New Perspectives on Adolescent Risk Behavior*. New York: Cambridge University Press, 1-10.
- Johansson, A., Grant, J. E., Kim, S. W., Odlaug, B. L., & Götestam, K. G. (2009). Risk factors for problematic gambling: a critical literature review. *Journal Of Gambling Studies / Co-Sponsored By The National Council On Problem Gambling And Institute For The Study Of Gambling And Commercial Gaming*, 25(1), 67-92.
- Jones, S., & Myhill, D. (2004). 'Troublesome boys' and 'compliant girls': Gender identity and perceptions of achievement and underachievement. *British Journal of Sociology of Education*, 25(5), 547-561. doi: 10.1080/0142569042000252044

- Kairouz, S., Nadeau, L., & Paradis, C. (2010). *Enquête ENHJEU-Québec: Portrait du jeu au Québec: Prévalence, incidence et trajectoires sur quatre ans*. Rapport remis au FQRSC
- Kaminer, Y., & Bukstein, O. G. (2008). *Adolescent substance abuse: Psychiatric comorbidity and high-risk behaviors*. New York, NY: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Kaufman, F. D. (2003). *The relationship between gambling activity, the occurrence of life stress, and differential coping styles in an adolescent sample*. Ph.D. NQ88494, McGill University, Montréal, QC. Repéré à <http://search.proquest.com/docview/305249258>
- Kessler, R. C., Avenevoli, S., & Merikangas, K. R. (2001). Mood disorders in children and adolescents: An epidemiologic perspective. *Biological Psychiatry*, 49(12), 1002-1014.
- Klimstra, T. A., Hale, W. W. I., Raaijmakers, Q. A. W., Branje, S. J. T., & Meeus, W. H. J. (2009). Maturation of personality in adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(4), 898-912.
- Korn, D. A., & Shaffer, H. (1999). Gambling and the health of the public: Adopting a public health perspective. *Journal of Gambling Studies*, 15(4), 289-365.
- Ladouceur, R., Bouchard, C., Rhéaume, N., Jacques, C., Ferland, F., Leblond, J., & Walker, M. (2000). Is the SOGS an accurate measure of pathological gambling among children, adolescents and adults? *Journal of Gambling Studies*, 16(1), 1-24.
- Ladouceur, R., Boudreault, N., Jacques, C., & Vitaro, F. (1999). Pathological gambling and related problems among adolescents. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 8(4), 55-68.
- Ladouceur, R., Sylvain, C., Boutin, C., & Doucet, C. (2000). *Le jeu excessif : Comprendre et vaincre le gambling*. Montréal, QC: Les Éditions de l'Homme.
- Landry, M., Tremblay, J., Guyon, L., Bergeron, J., & Brunelle, N. (2004). La Grille de dépistage de la consommation problématique d'alcool et de drogues chez les adolescents et les adolescentes (DEP-ADO) : développement et qualités psychométriques. *Drogues, Santé, Société*, 3(1), 35-67.
- Langhinrichsen-Rohling, J. (2005). Gambling, Depression, and Suicidality in Adolescents. Dans J. Derevensky, & R. Gupta (Éds.), *Gambling Problems in Youth: Theoretical and applied Perspectives* (pp. 41-56). New York, NY: Kluwer Academic / Plenum Publishers.

- Langhinrichsen-Rohling, J., Rohde, P., Seeley, J. R., & Rohling, M. L. (2004). Individual, Family, and Peer Correlates of Adolescent Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 20(1), 23-46.
- LaPlante, D. A., Nelson, S. E., LaBrie, R. A., & Shaffer, H. J. (2006). Men & Women Playing Games: Gender and the Gambling Preferences of Iowa Gambling Treatment Program Participants. *Journal of Gambling Studies*, 22(1), 65-80. doi: 10.1007/s10899-005-9003-3
- Lee, G. P., Storr, C. L., Ialongo, N. S., & Martins, S. S. (2011). Compounded effect of early adolescence depressive symptoms and impulsivity on late adolescence gambling: A longitudinal study. *Journal of Adolescent Health*, 48(2), 164-169. doi: 10.1016/j.jadohealth.2010.06.002
- Légaré, G., Prévaille, M., Massé, R., Poulain, C., St-Laurent, D., & Boyer, R. (2000). Santé mentale. Dans C. Daveluy, L. Pica, N. Audet, R. Courtemanche, & F. Lapointe, *Enquête sociale et de santé 1998* (2<sup>e</sup> éd., chapitre 16, pp. 333-354). Québec, QC: Institut de la statistique du Québec.
- Legendre, P. & Legendre, L. (1998). *Numerical ecology. 2nd English edition*. Amsterdam: Elsevier Science BV.
- Lesieur, H. R., Cross, J., Frank, M., & Welch, M. (1991). Gambling and pathological gambling among university students. *Addictive Behaviors*, 16(6), 517-527. doi: 10.1016/0306-4603(91)90059-q
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., & Seeley, J. R. (1998). Major depressive disorder in older adolescents: Prevalence, risk factors and clinical implications. *Clinical Psychology Review*, 18, 765-794.
- Lubman, D. I., Allen, N. B., Rogers, N., Cementon, E., & Bonomo, Y. (2007). The impact of co-occurring mood and anxiety disorders among substance-abusing youth. *Journal of Affective Disorders*, 103(1), 105-112.
- Lussier, I. D. (2010). *Risk, Compensatory, Protective, and Vulnerability Processes Influencing Youth Gambling Problems and Other High-Risk Behaviours*. Ph.D. NR66515, McGill University, Montréal, QC. Repéré à <http://search.proquest.com/pqdtft/docview/808403152/>
- Lussier, I., Derevensky, J., Gupta, R., Bergevin, T., & Ellenbogen, S. (2007). Youth gambling behaviors: An examination of the role of resilience. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(2), 165-173.

- Lynch, W. J., Maciejewski, P. K., & Potenza, M. N. (2004). Psychiatric Correlates of Gambling in Adolescents and Young Adults Grouped by Age at Gambling Onset. *Archives of General Psychiatry*, 61(11), 1116-1122.
- Marcotte, D., Alain, M., & Gosselin, M.-J. (1999). Gender differences in adolescent depression: Gender-typed characteristics or problem-solving skills deficits? *Sex Roles*, 41(1), 31-48.
- Marcotte, D., & Baron, P. (1993). L'efficacité d'une stratégie d'intervention émotivo-rationnelle auprès d'adolescents dépressifs du milieu scolaire. *Canadian Journal of Counselling*, 27(2), 77-92.
- Marcotte, D., Fortin, L., Potvin, P., & Papillon, M. (2002). Gender differences in depressive symptoms during adolescence: Role of gender-typed characteristics, self-esteem, body image, stressful life events, and pubertal status. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 10(1), 29-42.
- Marcotte, D., Lévesque, N., & Fortin, L. (2006). Variations of Cognitive Distortions and School Performance in Depressed and Non-Depressed High School Adolescents: A Two-Year Longitudinal Study. *Cognitive Therapy and Research*, 30(2), 211-225.
- Martin, I., Gupta, R., & Derevensky, J. (2007). Participation aux jeux de hasard et d'argent. Dans G. Dubé, R. Tremblay, I. Traoré, & I. Martin (Éds.), *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2006* (chapitre 5, pp. 125-144). Québec, QC: Institut de la statistique du Québec.
- Martin, I., Gupta, R., & Derevensky, J. (2009). Participation aux jeux de hasard et d'argent. Dans G. Dubé, M. Bordeleau, L. Cazale, C. Fournier, I. Traoré, N. Plante ... J. Camirand (Éds.), *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2008* (chapitre 5, pp. 149-181). Québec, QC: Institut de la statistique du Québec.
- Martini, S., Wagner, F. A., & Anthony, J. C. (2002). The association of tobacco smoking and depression in adolescence: Evidence from the United States. *Substance Use & Misuse*, 37(14), 1853-1867.
- Martins, S. S., Storr, C. L., Ialongo, N. S., & Chilcoat, H. D. (2007). Mental health and gambling in urban female adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 40(5), 463-465.
- Martins, S. S., Storr, C. L., Ialongo, N. S., & Chilcoat, H. D. (2008). Gender differences in mental health characteristics and gambling among African-American adolescent gamblers. *The American Journal on Addictions*, 17(2), 126-134. doi: 10.1080/10550490701861227

- Mason, W. A., Hitchings, J. E., & Spoth, R. L. (2007). Emergence of Delinquency and Depressed Mood Throughout Adolescence as Predictors of Late Adolescent Problem Substance Use. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(1), 13-24.
- Mason, W. A., Kosterman, R., Haggerty, K. P., Hawkins, J. D., Redmond, C., Spoth, R. L., & Shin, C. (2008). Dimensions of adolescent alcohol involvement as predictors of young-adult major depression. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 69(2), 275-285.
- McCarthy, J., Downes, E. J., & Sherman, C. A. (2008). Looking back at adolescent depression: A qualitative study. *Journal of Mental Health Counseling*, 30(1), 49-68.
- McNeilly, D. P., & Burke, W. J. (2000). Late life gambling: The attitudes and behaviors of older adults. *Journal of Gambling Studies*, 16(4), 393-415.
- Meadus, R. J. (2007). Adolescents coping with mood disorder: A grounded theory study. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 14(2), 209-217.
- Ministère Éducation, du Loisir, et du Sport. (2003). The school population map and poverty indices. *Education Statistics Bulletin*, 26(March).
- Messerlian, C., Byrne, A. M., & Derevensky, J. (2004a). Gambling, Youth and the Internet: Should We Be Concerned? *Canadian Child and Adolescent Psychiatry Review*, 13(1), 3-6.
- Messerlian, C., Derevensky, J., & Gupta, R. (2004b). A Public Health Perspective for Youth Gambling. *International Gambling Studies*, 4(2), 147-160.
- Messerlian, C., Gillespie, M., & Derevensky, J. L. (2007). Beyond drugs and alcohol: Including gambling in a high-risk behavioural framework. *Paediatrics & Child Health*, 12(3), 199-204.
- Moffitt, T., Caspi, A., Rutter, M., & Silva, P. (2002). Review of 'Sex Differences in Antisocial Behaviour: Conduct Disorder, Delinquency and Violence in the Dunedin Longitudinal Study'. *Psychological Medicine: A Journal of Research in Psychiatry and the Allied Sciences*, 32(8), 1475-1476.
- Molde, H., Pallesen, S., Bartone, P., Hystad, S., & Johnsen, B. H. (2009). Prevalence and correlates of gambling among 16 to 19-year-old adolescents in Norway. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(1), 55-64.
- Moodie, C., & Finnigan, F. (2006). Prevalence and correlates of youth gambling in Scotland. *Addiction Research & Theory*, 14(4), 365-385.

- Nelson, S. E., Gebauer, L., LaBrie, R. A., & Shaffer, H. J. (2009). Gambling problem symptom patterns and stability across individual and timeframe. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(3), 523-533. doi: 10.1037/a0016053
- Nower, L. (2005). The Facets of Problem Gambling: Evaluating Treatment-Related Research. *PsycCRITIQUES*, 50(41).
- Nower, L., & Blaszczynski, A. (2006). Impulsivity and pathological gambling: A descriptive model. *International Gambling Studies*, 6(1), 61-75. doi: 10.1080/14459790600644192
- Nower, L., Derevensky, J., & Gupta, R. (2004). The Relationship of Impulsivity, Sensation Seeking, Coping, and Substance Use in Youth Gamblers. *Psychology of Addictive Behaviors*, 18(1), 49-55.
- Nower, L., Gupta, R., Blaszczynski, A., & Derevensky, J. (2004). Suicidality and depression among youth gamblers: A preliminary examination of three studies. *International Gambling Studies*, 4(1), 69-80.
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), 768-774. doi: 10.1002/1097-4679(199511)51:6<768::aid-jclp2270510607>3.0.co;2-1
- Peele, S. (1985). *The meaning of addiction: Compulsive experience and its interpretation*. Lexington, MA: Lexington Books/D. C. Heath and Co.
- Peele, S. (2002). Is gambling an addiction like drug and alcohol addiction? *The Electronic journal of gambling issues*, (3). Repéré à <http://www.camh.net/egambling/issue3/feature/index.html>
- Peele, S. (2009). L'addiction au XX<sup>e</sup> siècle. *Psychotropes*, 15(4), 27-40.
- Petry, J. (2001). Übersicht aller katamnestischer Studien zur ambulanten und stationären Behandlung von 'Pathologischen Glücksspielern' in Deutschland. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin*, 22(2), 103-121.
- Petry, N. M. (2001). Substance abuse, pathological gambling, and impulsiveness. *Drug and Alcohol Dependence*, 63(1), 29-38.
- Petry, N. M., Stinson, F. S., & Grant, B. F. (2005). Comorbidity of DSM-IV Pathological Gambling and Other Psychiatric Disorders: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 66(5), 564-574.

- Pica, L. (2005). Consommation d'alcool et de drogues. Dans G. Dubé (Éd.), *Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2004. Quoi de neuf depuis 2002?* (chapitre 4, pp. 95-129). Québec, QC: Institut de la statistique du Québec.
- Picard, L., Claes, M., Melançon, C. & Miranda, D. (2007). Qualité des liens affectifs parentaux perçus et détresse psychologique à l'adolescence. *Enfance*, 59(4), 371-392.
- Potenza, M. N., Wareham, J. D., Steinberg, M. A., Rugle, L., Cavallo, D. A., Krishnan-Sarin, S., & Desai, R. A. (2011). Correlates of at-risk/problem Internet gambling in adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50(2), 150-159.
- Préville, M., Boyer, R., Potvin, L., Perreault, C., & Légaré, G. (1992). La détresse psychologique: détermination de la fiabilité et de la validité de la mesure utilisée dans l'enquête Santé Québec. Montréal, QC: Ministère de la santé et des services sociaux.
- Rasclé, N. & Irachabal, S. (2001). Médiateurs et modérateurs: Implications théoriques et méthodologiques dans le domaine du stress et de la psychologie de la santé. *Le Travail Humain: A Bilingual and Multi-Disciplinary Journal in Human Factors*, 64(2), 97-118.
- Roberts, R. E., Lewinsohn, P. M., & Seeley, J. R. (1991). Screening for adolescent depression: A comparison of depression scales. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 30(1), 58-66.
- Roberts, R. E., Roberts, C. R., & Xing, Y. (2007). Comorbidity of substance use disorders and other psychiatric disorders among adolescents: Evidence from an epidemiologic survey. *Drug and Alcohol Dependence*, 88, S4-S13.
- Romer, D. (2010). Adolescent risk taking, impulsivity, and brain development: Implications for prevention. *Developmental Psychobiology*, 52(3), 263-276.
- Rudolph, K. D., Hammen, C., & Daley, S. E. (2006). Mood Disorders. Dans D. A. Wolfe, & E. J. Mash (Éds.), *Behavioral and emotional disorders in adolescents: Nature, assessment, and treatment* (pp. 300-342). New York, NY: Guilford Publications.
- Rush, B. R., Bassani, D. G., Urbanoski, K. A., & Castel, S. (2008). Influence of co-occurring mental and substance use disorders on the prevalence of problem gambling in Canada. *Addiction*, 103(11), 1847-1856.



- Shaffer, H., & Hall, M. (1996). Estimating the prevalence of adolescent gambling disorders: A quantitative synthesis and guide toward standard gambling nomenclature. *Journal of Gambling Studies*, 12(2), 193-214.
- Shaffer, H., LaBrie, R. A., LaPlante, D. A., Nelson, S. E., & Stanton, M. V. (2004). The Road Less Travelled: Moving from Distribution to Determinants in the Study of Gambling Epidemiology. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*, 49(8), 504-516.
- Shamosh, N. A., DeYoung, C. G., Green, A. E., Reis, D. L., Johnson, M. R., Conway, A. R. A., ... Gray, J. R. (2008). Individual differences in delay discounting : Relation to intelligence, working memory, and anterior prefrontal cortex. *Psychological Science*, 19(9), 904-911. doi: 10.1111/j.1467-9280.2008.02175.x
- Slutske, W. S., Jackson, K. M., & Sher, K. J. (2003). The natural history of problem gambling from age 18 to 29. *Journal of Abnormal Psychology*, 112(2), 263-274.
- Smeaton, M., & Griffiths, M. (2004). Internet Gambling and Social Responsibility: An Exploratory Study. *CyberPsychology & Behavior*, 7(1), 49-57.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology*, 13, 290-312.
- Splevins, K., Mireskandari, S., Clayton, K., & Blaszczynski, A. (2010). Prevalence of adolescent problem gambling, related harms and help-seeking behaviours among an Australian population. *Journal Of Gambling Studies / Co-Sponsored By The National Council On Problem Gambling And Institute For The Study Of Gambling And Commercial Gaming*, 26(2), 189-204.
- Steel, Z., & Blaszczynski, A. (1998). Impulsivity, personality disorders and pathological gambling severity. *Addiction*, 93(6), 895-905. doi: 10.1046/j.1360-0443.1998.93689511.x
- Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(2), 69-74. doi: 10.1016/j.tics.2004.12.005
- Stinchfield, R. (2002). Youth gambling: How big a problem? *Psychiatric Annals*, 32(3), 197-202.
- Stoltenberg, S. F., Batien, B. D., & Birgenheir, D. G. (2008). Does gender moderate associations among impulsivity and health-risk behaviors? *Addictive Behaviors*, 33(2), 252-265. doi: 10.1016/j.addbeh.2007.09.004

- Strange, M., & Sorensen, A. (2008). Childhood development. Dans A. Guerrero, & M. Piasecki (Éds.), *Problem-based behavioral science and psychiatry* (pp. 17-29). New York, NY: Springer Science + Business Media.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics (4<sup>th</sup> ed.)*. Boston, MA: Allyn & Bacon/ Pearson Education.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics (5<sup>th</sup> ed.)*. Boston, MA: Allyn & Bacon / Pearson Education.
- Tarter, R. E., Kirisci, L., Habeych, M., Reynolds, M., & Vanyukov, M. (2004). Neurobehavior disinhibition in childhood predisposes boys to substance use disorder by young adulthood: Direct and mediated etiologic pathways. *Drug and Alcohol Dependence*, 73(2), 121-132. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2003.07.004
- Thompson, A., Walker, M., Milton, S., & Djukic, E. (2005). Explaining the High False Positive Rate of the South Oaks Gambling Screen. *International Gambling Studies*, 5(1), 45-56.
- Toneatto, T., & Millar, G. (2004). Assessing and Treating Problem Gambling: Empirical Status and Promising Trends. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*, 49(8), 517-525.
- Tremblay, J., Stinchfield, R., Wiebe, J., & Wynne, H. (2010). *L'inventaire canadien des jeux de hasard et d'argent chez l'adolescent (ICJA) : Rapport final de la Phase III*. Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies et Consortium interprovincial de recherche sur les jeux de hasard
- Tremblay, J., Blanchette-Martin, N., & Garceau, P. (2004). *Portrait de consommation de substances psychoactives de jeunes consultant en centre spécialisé en toxicomanie (PAJT) et provenant du Centre jeunesse de Québec*. Québec, QC: Les études CRUV/ALTO. Centre de réadaptation Ubald-Villeneuve / CRATCHA & CHSLD de Beauce.
- Tremblay, J., Brunelle, N., & Blanchette-Martin, N. (2007). Portrait d'activités délinquantes chez des jeunes consultants en centre de réadaptation pour personnes alcooliques et toxicomanes, *Criminologie*, 40(1). 79-104.
- Van Hamel, A., Derevensky, J., Takane, Y., Dickson, L., & Gupta, R. (2007). Adolescent gambling and coping within a generalized high-risk behavior framework. *Journal of Gambling Studies*, 23(4), 377-393.

- Vitaro, F., Arseneault, L., & Tremblay, R. E. (1997). Dispositional predictors of problem gambling in male adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 154(12), 1769-1770.
- Vitaro, F., Arseneault, L., & Tremblay, R. E. (1999). Impulsivity predicts problem gambling in low SES adolescent males. *Addiction*, 94(4), 565-575.
- Vitaro, F., Brendgen, M., Ladouceur, R., & Tremblay, R. E. (2001). Gambling, delinquency, and drug use during adolescence: Mutual influences and common risk factors. *Journal of Gambling Studies*, 17(3), 171-190.
- Vitaro, F., Ferland, F., Jacques, C., & Ladouceur, R. (1998). Gambling, substance use, and impulsivity during adolescence. *Psychology of Addictive Behaviors*, 12(3), 185-194.
- Vitaro, F., Wanner, B., Carbonneau, R., & Tremblay, R. E. (2007). La pratique des jeux de hasard et d'argent, les comportements délinquants et la consommation problématique de substances psychotropes : une perspective développementale. *Criminologie*, 40(1), 59-77.
- Vitaro, F., Wanner, B., Ladouceur, R., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (2004). Trajectories of Gambling During Adolescence. *Journal of Gambling Studies*, 20(1), 47-69.
- Walker, M., Toneatto, T., Potenza, M. N., Petry, N. M., Ladouceur, R., Hodgins, D. C., ... Blaszczynski, A. (2006). A framework for reporting outcomes in problem gambling treatment research: The Banff, Alberta Consensus. *Addiction*, 101(4), 504-511.
- Wanner, B., Vitaro, F., Carbonneau, R., & Tremblay, R. E. (2009). Cross-lagged links among gambling, substance use, and delinquency from midadolescence to young adulthood: Additive and moderating effects of common risk factors. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(1), 91-104.
- Wanner, B., Vitaro, F., Ladouceur, R., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (2006). Joint trajectories of gambling, alcohol and marijuana use during adolescence: A person- and variable-centered developmental approach. *Addictive Behaviors*, 31(4), 566-580.
- Welte, J., Barnes, G. M., Tidwell, M.-C. O., & Hoffman, J. H. (2008). The prevalence of problem gambling among U.S. adolescents and young adults: Results from a national survey. *Journal of Gambling Studies*, 24(2), 119-133.

- Welte, J., Barnes, G. M., Wieczorek, W. F., Tidwell, M. C., & Parker, J. C. (2004). Risk factors for pathological gambling. *Addictive Behaviors*, 29(2), 323-335.
- Westphal, J. R., Rush, J. A., Stevens, L., & Johnson, L. J. (2000). Gambling behavior of Louisiana students in grades 6 through 12. *Psychiatric Services*, 51(1), 96-99.
- Winters, K. C., & Anderson, N. (2000). Gambling involvement and drug use among adolescents. *Journal of Gambling Studies*, 16(2), 175-198.
- Winters, K. C., Stinchfield, R. D., Botzet, A., & Anderson, N. (2002). A prospective study of youth gambling behaviors. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16(1), 3-9.
- Winters, K. C., Stinchfield, R. D., & Fulkerson, J. (1993). Toward the development of an adolescent gambling problem scale. *Journal of Gambling Studies*, 9, 63-84.
- Wittchen, H.-U., Fröhlich, C., Behrendt, S., Günther, A., Rehm, J., Zimmermann, P., ... Perkonig, A. (2007). Cannabis use and cannabis use disorders and their relationship to mental disorders: A 10-year prospective-longitudinal community study in adolescents. *Drug and Alcohol Dependence*, 88, S60-S70.
- Woicik, P. A., Stewart, S. H., Pihl, R. O., & Conrod, P. J. (2009). The Substance Use Risk Profile Scale: A scale measuring traits linked to reinforcement-specific substance use profiles. *Addictive Behaviors*, 34(12), 1042-1055.
- Wood, R. T., & Williams, R. J. (2007). Problem gambling on the internet: Implications for internet gambling policy in North America. *New Media & Society*, 9(3), 520-542.
- Zand, D. H., Gouwens, D. L., & Evenson, R. C. (2006). Sex and Age Differences in Self-Reported Distress Among Affluent Adolescents in an Educational Counselling Setting in the United States. *School Psychology International*, 27(5), 615-626.

**Appendice A**  
Certificat éthique

Le 27 août 2007

Madame Natacha Brunelle  
Professeure  
Département de psychoéducation

Madame,

Votre protocole de recherche intitulé **Trajectoires d'adolescents joueurs adeptes du jeu par Internet en lien avec la consommation de substances psychoactives et la délinquance** a été soumis au comité d'éthique de la recherche pour approbation lors de la 125<sup>e</sup> réunion tenue le 24 août 2007.

Comme suite à l'évaluation de votre protocole, le comité a émis un avis d'approbation définitive. Bien que cette approbation vous autorise à entreprendre votre recherche, le comité vous rappelle que vous devez lui faire parvenir la preuve d'autorisation de la direction des écoles concernées par votre recherche.

Veuillez nous faire parvenir les preuves d'autorisation demandées le plus rapidement possible. Le Décanat des études de cycles supérieurs et de la recherche se charge de faire parvenir une photocopie certifiée conforme à l'original de votre certificat à l'organisme qui subventionne votre projet de recherche.

Une photocopie de votre certificat d'éthique portant le numéro CER-07-125-07.06 et dont la période de validité est établie du 1 septembre 2007 au 30 avril 2009, vous sera transmise par courrier interne dès que le président du comité y aura apposé sa signature. Je vous rappelle que toute modification à un protocole accepté doit recevoir l'approbation du comité d'éthique avant d'être mise en vigueur.

Comme pour tous les protocoles acceptés, le comité d'éthique de la recherche exige de recevoir un court rapport final au terme de votre

recherche. Je joins à la présente une liste non exhaustive des questions qui peuvent être abordées dans votre rapport. Ce dernier doit m'être transmis au plus tard un mois après la date d'expiration de votre certificat. Nous vous souhaitons tout le succès espéré dans la réalisation de cette recherche.

Veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.

LA SECRÉTAIRE DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE

FABIOLA GAGNON  
Agente de recherche  
Décanat des études de cycles supérieurs et de la recherche

FG/jff

p. j. Rapport final

**Appendice B**  
Renouvellement du certificat éthique



Le 23 juin 2008

Madame Natacha Brunelle  
Professeure  
Département de psychoéducation

Madame,

Les membres du comité d'éthique de la recherche vous remercient de leur avoir acheminé une demande de renouvellement avec modification pour votre protocole de recherche intitulé **Trajectoires d'adolescents joueurs adeptes du jeu par Internet en lien avec la consommation de substances psychoactives et la délinquance (CER-07-125-07.06)** en date du 29 mai 2008.

Lors de sa 137<sup>e</sup> réunion qui a eu lieu le 13 juin 2008, le comité a approuvé la prolongation de votre protocole jusqu'au 13 juin 2009 et a émis un avis d'acceptation de la modification de votre protocole consistant à ajouter une affiche comme outil de recrutement et 4 questions portant sur la supervision parentale. Cette décision porte le numéro CER-08-137-07.01.16.

Veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.

LA SECRÉTAIRE DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE

MARTINE Y. TREMELAY  
Agente de recherche  
Décanat des études de cycles supérieurs et de la recherche

MYT/jff

**Appendice C**  
Lettre explicative parents

**Projet « Habitudes de jeux de hasard et d'argent sur Internet »**

**Chercheuse principale : Natacha Brunelle  
Département de psychoéducation, UQTR**

Madame, Monsieur,

J'aimerais vous informer qu'en accord avec la direction de l'école, une étude se déroulera dans les classes de secondaires III, IV et V. Cette étude, subventionnée par le Fonds de recherche sur la société et la culture (FQRSC) et approuvée par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières, vise à documenter la pratique des jeux de hasard et d'argent des adolescents, notamment par Internet. Ces pratiques seront mises en lien avec la consommation de substances psychoactives (SPA) et les comportements délinquants chez les jeunes. Des adolescents en centres jeunesse et en centres de traitement de la toxicomanie et du jeu pathologique seront également sollicités pour participer à cette étude. Nous désirons rencontrer des jeunes présentant différents niveaux de risque reliés à la pratique des jeux de hasard et d'argent.

Votre adolescent(e) sera informé(e) des objectifs de l'étude, de ses implications et des procédures par une assistante de recherche avant de signer une feuille de consentement à sa participation. S'il(elle) accepte de participer à l'étude, votre adolescent(e) aura à remplir six questionnaires portant sur la pratique des jeux d'hasard et d'argent, la consommation de SPA, la délinquance, la détresse psychologique, l'intimidation et le taxage, l'impulsivité et la recherche d'aventures. Les jeunes répondront à ces questionnaires durant une période de classe spécialement prévue à cet effet. La possibilité lui sera offerte, s'il(elle) le désire, de participer à une entrevue plus en profondeur lors d'une deuxième rencontre d'une durée moyenne de 60 minutes. Durant cette entrevue, il ou elle sera invité(e) à nous parler plus librement de ses habitudes de jeux. Seulement quelques adolescents seront retenus dans le cadre de ces entrevues et leur participation dépendra d'un tirage au sort parmi ceux qui se seront dits intéressés. Ils seront contactés à partir des coordonnées qu'ils fourniront dans leur formulaire de consentement. Enfin, votre adolescent pourra fournir son consentement écrit à être contacté pour participer à une recherche éventuelle complémentaire à celle-ci au cours des cinq prochaines années.

Dans chacune des classes, une compensation (certificat cadeau d'une valeur de 20\$ échangeable chez un détaillant de musique) sera attribuée par tirage au sort parmi les élèves ayant participé au projet de recherche. Également, tous ceux qui participeront au volet qualitatif de notre étude recevront un certificat cadeau d'une valeur de 20\$ aussi échangeable chez un détaillant de musique.

Votre adolescent(e) sera avisé(e) qu'il peut se retirer en tout temps de la recherche. Des mesures concrètes seront également prises pour préserver son **anonymat** et la **confidentialité** de ses réponses : aucun nom ne sera associé aux résultats diffusés, seules des données de groupe seront diffusées en lien avec les questionnaires et des noms fictifs seront utilisés pour rendre compte des données d'entrevue. Le matériel brut de la recherche sera conservé sous clés à l'UQTR et seuls les membres de l'équipe de recherche y auront accès. Par le fait même, vous ne pourrez donc pas connaître les résultats propres à votre adolescent. Les documents nominalisés (son formulaire de consentement ainsi que les reçus pour compensation) et les questionnaires complétés seront détruits cinq ans après la fin de l'étude, seuls les membres de l'équipe de recherche y ayant accès pour la durée de l'étude.

Dans l'éventualité où la passation de questionnaires ou les entretiens amèneraient votre adolescent(e) à éprouver un malaise ou un quelconque besoin de soutien psychologique, il(elle) sera référé(e) à un intervenant scolaire désigné à l'avance et/ou à une ressource d'aide extérieure.

Pour obtenir des renseignements additionnels ou formuler des commentaires sur la recherche, il est possible de contacter la chercheuse principale Natacha Brunelle : (819) 376-5011 poste 4012 ou la coordonnatrice du projet Annie Gendron au (819) 376-5011 poste 4072. Ligne sans frais : 1-800-365-0922. **Pour toute insatisfaction concernant la participation de votre adolescent à cette recherche, il est possible de contacter le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières au (819) 376-5011 poste 2133.**

Nous vous remercions pour votre compréhension.



Natacha Brunelle, chercheuse principale du projet  
Titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les trajectoires d'usage de drogues et les problématiques associées  
Professeure-chercheure, Département de psychoéducation de l'UQTR

No. Approbation éthique : CER-07-125-07.06

**Appendice D**  
Formulaire de consentement

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT

Projet « Habitudes de jeux de hasard et d'argent sur Internet »

Cette recherche a pour but d'étudier les liens entre la pratique des jeux de hasard et d'argent par Internet, la consommation de substances psychoactives (SPA) et les comportements délinquants. Des jeunes en milieu scolaire (secondaires 3, 4, 5), en centres jeunesse et en centres de traitement de la toxicomanie et du jeu pathologique seront sollicités pour participer à ce projet. Mon implication permettra de documenter la pratique des jeux de hasard et d'argent et son contexte chez les jeunes afin d'améliorer la prévention et l'intervention auprès d'eux.

Ma participation est volontaire et **je peux me retirer à tout moment de la recherche**. Si ma participation m'amène à éprouver un malaise ou un quelconque besoin de soutien psychologique, je pourrai obtenir une référence vers une ressource d'aide. Des mesures concrètes seront prises pour préserver mon **anonymat** et la **confidentialité** de mes réponses: **aucun nom ne sera associé aux résultats diffusés** (utilisation de numéros, de noms fictifs, moyennes) et le matériel de recherche sera conservé sous clé à l'UQTR. Seuls les membres de l'équipe de recherche y auront accès. Les documents nominalisés (ce formulaire ainsi que les reçus de compensation) et les questionnaires complétés (dénominalisés) seront détruits cinq ans après la fin de l'étude.

J'accepte de répondre à six questionnaires pour une durée de 50 minutes qui me seront présentés et expliqués concernant la pratique des jeux de hasard et d'argent, la consommation de SPA, la délinquance, la détresse psychologique, l'intimidation/taxage, l'impulsivité et la recherche d'aventures. J'ai été informé qu'une compensation (certificat cadeau d'une valeur de 20\$ échangeable chez un détaillant de musique) sera

attribuée par tirage au sort parmi les élèves de ma classe ayant participé au projet de recherche.



Signature chercheure principale

**J'accepte de participer à ce projet de recherche :**

---

Signature du/de la participant/e

Dans l'éventualité où un projet d'étude, dans le prolongement de celui-ci, serait financé au cours des cinq prochaines années, j'autorise les membres de l'équipe de recherche à me contacter pour y participer. Pour ce faire, ils pourront utiliser mes coordonnées indiquées en page 4.

☐ OUI

☐ NON

Pour obtenir des renseignements additionnels ou formuler des commentaires, il est possible de contacter la chercheure principale Natacha Brunelle au (819) 376-5011 poste 4012 ou la coordonnatrice Annie Gendron au (819) 376-5011 poste 4072. Ligne sans frais: 1-800-365-0922. **Pour toute insatisfaction concernant ma participation à cette recherche, je peux contacter le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières au (819) 376-5011 poste 2133.**

No. Approbation : CER-07-125-07.06

## FORMULAIRE DE CONSENTEMENT (2)

Projet « Habitudes de jeux de hasard et d'argent sur Internet »

### Volet qualitatif

Afin de bien comprendre les trajectoires des jeunes joueurs qui s'adonnent aux jeux de hasard et d'argent, notamment aux jeux par Internet, les chercheurs de cette étude désirent entendre des expériences concrètes. C'est pourquoi des jeunes seront sollicités pour exprimer leur vécu. Un entretien de recherche qualitatif, c'est une rencontre où je peux raconter mes expériences que je considère importantes de partager sur un sujet. **En tout temps, je peux cesser la rencontre** sans qu'il n'y ait de conséquences. Dans l'éventualité où ma participation m'amène à éprouver un malaise ou un quelconque besoin de soutien psychologique, je pourrai obtenir une référence à une ressource d'aide.

J'accepte de contribuer en réalisant un entretien de recherche qualitatif d'une durée moyenne de 60 minutes avec un assistant de recherche. J'accepte qu'il me contacte directement par téléphone ou par courriel afin de prendre un rendez-vous selon mes disponibilités. J'ai été informé que parmi tous les jeunes volontaires, un tirage au sort sera effectué pour recruter les participants qui seront rencontrés dans le cadre d'un entretien. Il se peut que je ne sois pas sélectionné pour participer. Si je participe, j'ai été informé qu'une compensation (certificat cadeau d'une valeur de 20\$ échangeable chez un détaillant de musique) me sera remise à la fin de l'entretien. Un appareil d'enregistrement audio est nécessaire afin que l'assistant puisse mieux m'écouter sans avoir à prendre des notes et qu'il puisse rapporter mes propos plus justement. Tout sera mis en œuvre pour préserver mon anonymat (conservation des enregistrements sous clés, utilisation de noms fictifs) et la confidentialité de mes propos.



J'accepte de participer à un entretien de recherche qualitatif dans le cadre de cette étude et je fournis mes coordonnées à la page suivante afin qu'un assistant de recherche me contacte à cet effet:

\_\_\_\_\_  
Signature du/de la participant/e

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Jour Mois Année

Nom : _____
Numéro de téléphone (indique le numéro de qui il s'agit) : _____
Autre numéro de téléphone (indique le numéro de qui il s'agit) : _____
Adresse : _____
Numéro de ton cellulaire : _____
Adresse courriel : _____

Pour obtenir des renseignements additionnels ou formuler des commentaires, il est possible de contacter **la chercheuse Natacha Brunelle au (819) 376-5011 poste 4012 ou la coordonnatrice Annie Gendron au (819) 376-5011 poste 4072**. Ligne sans frais : 1-800-365-0922. Pour toute insatisfaction concernant ta participation à cette recherche, tu peux contacter le comité d'éthique de la recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières au (819) 376-5011 poste 2133.

## **Appendice E**

### **Questionnaires**

**Données sociodémographiques :**

Code :

- 1) Lieu de recrutement: \_\_\_\_\_
- 2) Niveau scolaire : a) 1<sup>er</sup> sec   b) 2<sup>e</sup> sec   c) 3<sup>e</sup> sec   d) 4<sup>e</sup> sec   e) 5<sup>e</sup> sec  
f) autre : \_\_\_\_\_
- 3) Sexe :   a) Masculin        b) Féminin
- 4) Âge : \_\_\_\_\_ ans
- 5) Date de naissance :   Jour : \_\_\_\_\_   Mois : \_\_\_\_\_   Année : \_\_\_\_\_
- 6) Origine ethnique : \_\_\_\_\_
- 7) Type de famille :   a) traditionnelle (2 parents)        b) monoparentale        c) reconstituée  
d) autre : \_\_\_\_\_
- 8) Nombre de frères et sœurs (incluant les frères et les sœurs adoptifs et les demi-frères et les demi-sœurs) : a) aucun    b) 1    c) 2    d) 3    e) autres : \_\_\_\_\_
- 9) Rang dans la famille : \_\_\_\_\_
- 10) Je vis avec mes frères et sœurs :    a) OUI tous    b) OUI, certains d'entre eux    c) NON
- 11) Lors de ton dernier bulletin, quelle était ta moyenne générale?
- a) Moins de 50 %
  - b) De 50 % à 59 %
  - c) De 60 % à 69 %
  - d) De 70 % à 79 %
  - e) De 80 % à 89 %
  - f) 90 % et plus

12) Jusqu'où as-tu l'intention de poursuivre tes études?

- a) Je ne compte pas terminer mon secondaire
- b) Je compte terminer mon secondaire
- c) Je compte faire un CEGEP
- d) Je compte aller à l'université
- e) Je ne sais pas car je ne suis pas encore décidé(e)

13) Jusqu'où tes parents, ou ceux qui les remplacent, tiennent-ils à ce que tu poursuives des études?

- a) Que je ne termine pas mon secondaire
- b) Que je termine mon secondaire
- c) Que j'aille au CEGEP
- d) Que j'aille à l'université
- e) Je ne le sais pas

14) Occupation père : \_\_\_\_\_

15) Occupation mère : \_\_\_\_\_

16) Mes parents me donnent de l'argent de poche : a) OUI      b) NON

**Si oui**  $\implies$  Combien par semaine : \_\_\_\_\_

17) J'ai un revenu d'emploi (légal ou travail au noir) : a) OUI      b) NON

**Si oui**  $\implies$  a) Type d'emploi : \_\_\_\_\_

b) Nombre d'heures par semaine : \_\_\_\_\_

c) Revenu moyen par semaine : \_\_\_\_\_

18) Possèdes-tu une carte de guichet te permettant de payer avec *Interac*?

- a) OUI
- b) NON

19) Possèdes-tu une carte de crédit à toi, le compte à ton nom (Visa, Mastercard, Amex, etc)?

- a) OUI
- b) NON

20) Utilises-tu la carte de crédit de tes parents (Visa, Mastercard, Amex, etc)?

- a) OUI j'ai une carte crédit à mon nom mais le compte est à mes parents
- b) OUI j'utilise la carte de crédit de mes parents avec leur autorisation
- c) OUI j'utilise la carte de crédit de mes parents sans leur autorisation
- c) NON

- 21) Dirais-tu que tu as :    a) Un bon réseau d'amis  
                                      b) Quelques amis  
                                      c) Pas d'amis du tout
- 22) Fais-tu parti d'un gang de rue organisé (ordre d'importance entre les membres)?  
      a) OUI  
      b) J'ai déjà fait parti d'un gang de rue mais plus maintenant  
      c) NON    ➔ **(Passe à la question 25)**
- 23) Est-ce que les membres de ton gang de rue commettent des actes de violence ou de criminalité?  
      a) OUI  
      b) NON
- 24) Est-ce que les membres de ton gang portent des signes distinctifs (tatous, couleurs, style vestimentaire, nom, etc.)?  
      a) OUI  
      b) NON
- 25) As-tu déjà comparu devant un juge parce que tu avais besoin d'être protégé?  
      a) OUI  
      b) NON
- 26) As-tu déjà comparu devant un juge parce que tu avais fait un délit?  
      a) OUI  
      b) NON

**Ton expérience d'Internet**

Code :

1. Disposes-tu d'un ordinateur à la maison? ☐ OUI ☐ NON

**Si oui**, où est situé cet ordinateur?

- a) Dans un endroit accessible par tous les membres de la famille
- b) Dans une pièce qui fait office de bureau à la maison
- c) Dans ta chambre
- d) Autre (préciser): \_\_\_\_\_

2. Disposes-tu d'un accès à Internet à la maison? OUI ☐ NON ☐

3. Au cours de ta vie, as-tu déjà utilisé Internet à la maison ou ailleurs?

☐ OUI ☐ NON (**Si non, passe à la question 10**)

4. À quel âge as-tu commencé à utiliser Internet? \_\_\_\_\_ ans

5. Avec qui as-tu utilisé Internet pour la première fois? \_\_\_\_\_

6. Combien d'heures en moyenne passes-tu chaque semaine sur Internet?

- a) \_\_\_\_\_ heures
- b) Je ne vais qu'occasionnellement sur Internet
- c) Je ne vais pas sur Internet à chaque semaine

7. Quel usage fais-tu d'Internet (tu peux encercler plusieurs réponses) :

- a) À aller dialoguer, « Chater », sur des sites tel MSN, My Space, etc.
- b) Aller sur des Blogues
- c) Écrire des Courriels
- d) Faire des Recherches à des fins scolaires
- e) Jouer à des Jeux solitaires
- f) Jouer à des Jeux en interactions avec d'autres Internauts (MUD)
- g) Télécharger de la musique ou des films
- h) Visiter des sites tel Youtube
- i) Regarder des sites pour adultes
- j) Autre (préciser) : \_\_\_\_\_

8. Quels sites visites-tu le plus fréquemment?

---



---



---

9. Participes-tu à des jeux de rôles sur Internet (Second life, War of Worldcraft, etc.)?

☐

OUI

☐

NON

**Si oui :**

a) Combien d'heures joues-tu en moyenne par semaine : \_\_\_\_\_ heures

b) Quel est le personnage qui te représente le mieux : \_\_\_\_\_

c) Qu'est-ce qui te plaît le plus dans ce genre de jeux sur Internet?

---



---



---

d) Qu'est-ce qui te plaît le moins dans ce genre de jeux sur Internet?

---



---



---

### **Ton utilisation des jeux vidéo**

10. Au cours de ta vie, as-tu déjà joué à des jeux vidéo (Playstation, Xbox, etc.)?

☐

OUI

☐

NON

(Si non, passe à la question 15)

11. À quel âge as-tu joué aux jeux vidéo pour la première fois? \_\_\_\_\_ ans

12. Combien d'heures en moyenne consacres-tu chaque semaine à jouer à des jeux vidéo?

a) \_\_\_\_\_ heures

b) Je ne joue qu'occasionnellement à des jeux vidéo

c) Je ne joue pas à des jeux vidéo à chaque semaine

13. Quel est ton type de jeu préféré? (Encerle un seul choix)

- a) jeux de sport
- b) jeux de guerre
- c) jeux d'habiletés
- d) jeux d'aventures
- e) jeux de simulation
- f) jeux de stratégie
- g) jeux de rôles
- h) autre (préciser) : \_\_\_\_\_

14. Généralement, quand tu joues à des jeux vidéo, joues-tu :

- a) seul
- b) avec des membres de ma famille
- c) avec des amis
- d) en réseau avec d'autres joueurs

### **Ton expérience des jeux de hasard et d'argent**

15. Au cours de ta vie, as-tu déjà joué à **des jeux d'hasard et d'argent** (par exemple : loterie, « gratteux », vidéo poker, casino, cartes, dés, bingo, paris sportifs, etc.)?

☐

OUI

☐

NON (Si non, passe à la question 37)

16. À quel âge as-tu joué à des jeux d'argent pour la première fois?

J'avais \_\_\_\_\_ ans

17. Avec qui as-tu appris à jouer à des jeux d'argent et de hasard? (**Encerle ton choix**)

- a) parents
- b) grands-parents
- c) membres de la famille (oncle, tante, cousin, cousine, etc.)
- d) amis
- e) autres (préciser): \_\_\_\_\_



## 18. AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, as-tu... (Réponds à chaque question)

	Non	Juste une fois pour essayer	Moins d'une fois par mois OU à l'occasion	Environ 1 fois par mois	La fin de semaine OU 1 ou 2 fois par semaine	3 fois et plus par semaine MAIS pas tous les jours	Tous les jours
a. acheté des billets de loterie (comme le 6/49® ou le Banco™)	0	1	2	3	4	5	6
b. joué à Mise-O-Jeu™	0	1	2	3	4	5	6
c. acheté des gratteux	0	1	2	3	4	5	6
d. joué au bingo pour de l'argent	0	1	2	3	4	5	6
e-1. misé ou gagé de l'argent à des machines à sous sur Internet (casinos virtuels)	0	1	2	3	4	5	6
e-2. misé ou gagé sans argent à des casinos virtuels en mode DEMO	0	1	2	3	4	5	6
f-1. misé ou gagé de l'argent au poker sur Internet	0	1	2	3	4	5	6
f-2. misé ou gagé sans argent au poker sur Internet en mode DEMO	0	1	2	3	4	5	6
g. misé ou gagé à d'autres jeux de hasard et d'argent sur Internet lesquels : _____	0	1	2	3	4	5	6
h. joué sur des appareils de loteries vidéo en dehors d'un casino (bars ou restaurants)	0	1	2	3	4	5	6
i. joué à des jeux de cartes pour de l'argent Si oui : a) avec amis b) avec ta famille c) avec des inconnus	0	1	2	3	4	5	6

	Non	Juste une fois pour essayer	Moins d'une fois par mois OU à l'occasion	Environ 1 fois par mois	La fin de semaine OU 1 ou 2 fois par semaine	3 fois et plus par semaine MAIS pas tous les jours	Tous les jours
j. parié sur des événements sportifs (autre que Mise-O-Jeu <sup>TM</sup> )	0	1	2	3	4	5	6
k. été joué dans un casino	0	1	2	3	4	5	6
l. misé ou gagé sur des jeux d'habiletés (comme le billard, basketball, etc.)	0	1	2	3	4	5	6
m. joué à des jeux de dés pour de l'argent <u>Si oui :</u> a) avec amis b) avec ta famille c) avec des inconnus	0	1	2	3	4	5	6
n. misé ou gagé à d'autres jeux que ceux mentionnés ci-haut	0	1	2	3	4	5	6
o. fait des paris entre amis	0	1	2	3	4	5	6
p. reçu des billets de loterie (comme le 6/49® ou le Banco <sup>TM</sup> ) ou des gratteux en cadeau	0	1	2	3	4	5	6
q. si oui, qui t'as donné ces billets? a) Quelqu'un de ta parenté (père, mère, oncle, tante, grands-parents) b) Un (e) amie (e)    c) Autres (préciser) : _____							

**Partout dans la question 19, le mot « jeu » concerne uniquement les jeux de hasard et d'argent**

19. AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, à quelle fréquence.... (Réponds à chaque question)

	Jamais	1 ou 2 fois	Quelques fois	Souvent
a. as-tu pensé à des jeux ou planifié la prochaine fois que tu étais pour jouer?	1	2	3	4
b. as-tu senti le besoin de dépenser de plus en plus d'argent quand tu participais à des jeux pour ressentir le même niveau d'excitation?	1	2	3	4
c. es-tu devenu frustré ou de mauvaise humeur quand tu essayais de jouer moins souvent ou d'arrêter de jouer?	1	2	3	4
d. t'est-il arrivé de jouer pour fuir tes problèmes?	1	2	3	4
e. après avoir perdu de l'argent au jeu, as-tu joué les jours suivants pour tenter de regagner l'argent perdu?	1	2	3	4
f. as-tu menti à ta famille et à tes amis pour cacher la fréquence à laquelle tu participes à des jeux?	1	2	3	4
g. as-tu dépensé de l'argent prévu pour ton dîner à l'école ou celui prévu pour des billets d'autobus ou de métro pour participer à des jeux?	1	2	3	4
h. as-tu pris de l'argent à des personnes avec qui tu habites sans leur permission pour pouvoir participer à des jeux?	1	2	3	4
i. as-tu volé de l'argent à des personnes autres que des membres de ta famille, ou fait du vol à l'étalage, pour pouvoir participer à des jeux?	1	2	3	4
j. as-tu eu des disputes avec un membre de ta famille ou avec des amis proches à cause de tes activités de jeu?	1	2	3	4
k. t'es-tu absenté de l'école pour participer à des jeux?	1	2	3	4
l. as-tu demandé de l'aide à quelqu'un parce que tu voulais cesser de jouer?	1	2	3	4

20. Quel est le plus gros montant d'argent que tu as joué durant la dernière année? \_\_\_\_\_ \$

21. Quel est ton plus gros gain et ta plus grosse perte d'argent au jeu durant la dernière année?

Gain : \_\_\_\_\_ \$      Perte : \_\_\_\_\_ \$

22. Globalement, dirais-tu que ta participation au jeu:

a) te fait gagner de l'argent      b) te fait perdre de l'argent

23. Combien d'heures en moyenne consacres-tu chaque semaine aux jeux de hasard et d'argent?

- a) \_\_\_\_\_ heures
- b) Je ne joue qu'occasionnellement à des jeux de hasard et d'argent
- c) Je ne joue pas à des jeux de hasard et d'argent à chaque semaine

24. Quels sont les moyens que tu utilises ou que tu as déjà utilisés pour financer tes mises?

**(Tu peux encercler plus d'une réponse)**

- a) argent de poche
- b) travail rémunéré
- c) cadeaux
- d) amis
- e) emprunts
- f) prêts sur gage
- g) vente d'objets personnels
- h) prendre de l'argent à quelqu'un sans qu'il ne le sache
- i) activités illégales (Identifie)
  - ☐ Fraude
  - ☐ Vol
  - ☐ Recel
  - ☐ Cartes de crédits volées ou frauduleuses
  - ☐ Vente et trafic de drogues
  - ☐ Prostitution
  - ☐ Autre : \_\_\_\_\_
- j) taxage
- k) autres sources de financement: \_\_\_\_\_

25. As-tu déjà essayé de t'améliorer en lisant sur des stratégies aux jeux de hasard et d'argent?

☐

OUI

☐

NON

26. Considères-tu que tu as un problème de jeu d'hasard et d'argent ou que tu es « accro »?

☐

OUI

☐

NON

27. Pour toi, les jeux de hasard et d'argent sont :
- a) 100 % dû au hasard
  - b) 75 % dû au hasard et 25 % d'habiletés
  - c) 50 % dû au hasard et 50 % d'habiletés
  - d) 25 % dû au hasard et 75 % d'habiletés
  - e) 100 % d'habiletés
28. Crois-tu qu'après avoir perdu plusieurs fois de suite, tu as probablement plus de chances de gagner?
- ☐ OUI ☐ NON
29. Crois-tu que tu pourrais gagner plus d'argent si tu avais recours à un système ou une stratégie quelconque?
- ☐ OUI ☐ NON

### **Ton utilisation des jeux de hasard et d'argent sur Internet**

30. AU COURS DE TA VIE, as-tu déjà fait des mises sur Internet (paris sportifs virtuels, casinos virtuels, machines à sous virtuelles, poker hold'em, etc.)?
- ☐ OUI ☐ NON
- (si non, passe à la question 37)
31. Quel âge avais-tu la première fois? \_\_\_\_\_
32. En présence de qui joues-tu généralement aux jeux de hasard et d'argent sur Internet?
- a) je joue seul
  - b) parents
  - c) grands-parents
  - d) membres de la famille (oncle, tante, cousin, cousine, etc.)
  - e) amis
  - f) autres (préciser): \_\_\_\_\_
33. Quel est le plus gros montant que tu as misé sur Internet? \_\_\_\_\_ \$

34. Quel est ton plus gros gain? \_\_\_\_\_ \$

35. Quelle est ta plus grosse perte? \_\_\_\_\_ \$

36. Qu'aimes-tu le plus des jeux de hasard et d'argent sur Internet?

---



---



---

37. Qu'est-ce qui te motive à jouer à des jeux de hasard et d'argent sur Internet?

---



---



---

38. À ta connaissance, y a-t-il des joueurs problématiques (qui jouent trop) dans ta famille immédiate (parent, frère, sœur, oncle, tante, grands-parents)?

☐

OUI

☐

NON

39. À ta connaissance, y a-t-il des personnes qui ont un problème d'alcool ou d'autres drogues dans ta famille immédiate (parent, frère, sœur, oncle, tante, grands-parents)?

☐

OUI

☐

NON

40. À ta connaissance, y a-t-il des personnes qui ont commis des actes criminels, qu'ils aient été arrêtés ou non, dans ta famille immédiate (parent, frère, sœur, oncle, tante, grands-parents)?

☐

OUI

☐

NON

**Si oui** →  
(Encerle)

a) père

b) mère

c) frère

d) sœur

e) grands-parents

f) oncle ou tante

g) autre : \_\_\_\_\_

### Ta consommation de substances psychoactives

Grille de dépistage de consommation d'alcool et de drogues chez les adolescents DEP-ADO (Germain et al., 2007)

- 1) Au cours des **12 derniers mois**, as-tu consommé l'un de ces produits, et si oui, quelle a été la fréquence de ta consommation? (noircir une seule réponse par produit)

	Pas consommé	À l'occasion	Une fois par mois environ	Fin de semaine ou 1 à 2 fois/sem	3 fois et + par sem. mais pas tous les jours	Tous les jours
<b>Alcool</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Cannabis</b> (ex. mari, pot, haschich, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Cocaïne</b> (ex. coke, snow, crack, freebase, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Colle/Solvant</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Hallucinogènes</b> (ex. LSD, PCP, ecstasy, mescaline, buvard, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Héroïne</b> (ex. smack)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Amphétamines/speed</b> (ex. upper)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Autre* :</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\*L'un ou l'autre des médicaments suivants, pris sans prescription : barbituriques, sédatifs, hypnotiques, tranquillisants, ritalin.

- 2) Au cours de ta vie, as-tu déjà consommé l'un de ces produits de façon régulière?

(1 fois/semaine pendant au moins 1 mois)

- ☐ Oui → Passe à la question 3  
☐ Non → Passe à la question 4

3) À quel âge as-tu commencé à consommer régulièrement (1 fois/sem pendant au moins 1 mois) :

- a) de l'alcool.....   ans  
 b) une ou des drogues.....   ans

4) Au cours de ta vie, t'es-tu déjà injecté des drogues? (Noircir la réponse)

☐ OUI ☐ NON

Si aucune consommation dans les 12 derniers mois → Passe à la question 8

5) As-tu consommé de l'alcool ou d'autres drogues au cours des 30 derniers jours?

(Noircir la réponse) ☐ OUI ☐ NON

6) Combien de fois as-tu eu des épisodes de consommation abusive d'alcool dans la dernière année? (Répond dans la case appropriée)

1 bière 1 verre de vin 1,5 once de spiritueux =  
**1 consommation**

a) GARÇONS

Au cours des 12 derniers mois, combien de fois as-tu pris

**8 consommations d'alcool ou plus** dans une **même occasion**?   fois

Au cours des 12 derniers mois, combien de fois as-tu pris

**5 consommations d'alcool ou plus** dans une **même occasion**?   fois

b) FILLES

Au cours des 12 derniers mois, combien de fois as-tu pris

**5 consommations d'alcool ou plus** dans une **même occasion**?   fois



**7) Au cours des 12 derniers mois, cela t'est-il arrivé** (Noircir la réponse)

	OUI	NON
Ta consommation d'alcool ou de drogue a nui à ta santé physique (ex. problèmes digestifs, overdose, infection, irritation nasale, tu as été blessé(e), etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tu as eu des difficultés psychologiques à cause de ta consommation d'alcool ou de drogue (ex. anxiété, dépression, problème de concentration, pensées suicidaires, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ta consommation d'alcool ou de drogue a nui à tes relations avec ta famille	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ta consommation d'alcool ou de drogue a nui à une de tes amitiés ou à la relation amoureuse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tu as eu des difficultés à l'école à cause de ta consommation d'alcool ou de drogue (ex. absence, suspension, baisse de notes, baisse de motivation, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tu as dépensé trop d'argent ou tu en as perdu beaucoup à cause de ta consommation d'alcool ou de drogue	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tu as commis un geste délinquant alors que tu avais consommé de l'alcool ou de la drogue, même si la police ne t'a pas arrêté (ex. vol, avoir blessé quelqu'un, vandalisme, vente de drogues, conduites avec facultés affaiblies, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tu as pris des risques alors que tu avais consommé de l'alcool ou de la drogue (ex. relations sexuelles non protégées ou invraisemblables à jeun, conduite d'un vélo ou activités sportives sous intoxication, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tu as l'impression que les mêmes quantités d'alcool ou de drogues avaient maintenant moins d'effet sur toi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tu as parlé de ta consommation d'alcool ou de drogues à un intervenant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**8) Quelle a été ta consommation de tabac au cours des 12 derniers mois?** (Noircir la réponse)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Pas consommé              | <input type="radio"/> La fin de semaine ou 1 à 2 fois/semaine      |
| <input type="radio"/> À l'occasion              | <input type="radio"/> 3 fois et + par sem. mais pas tous les jours |
| <input type="radio"/> Une fois par mois environ | <input type="radio"/> Tous les jours                               |

## Mon expérience sur la vie en général

Code :

1. Au cours du dernier mois, à quelle fréquence (**jamais, de temps en temps, assez souvent ou très souvent**), as-tu vécu chacune des manifestations suivantes?

(Encerle ta réponse)

		Jamais	Temps en temps	Assez souvent	Très souvent
1.	T'être senti désespéré en pensant à l'avenir?	1	2	3	4
2.	T'être senti seul?	1	2	3	4
3.	Avoir eu des blancs de mémoire?	1	2	3	4
4.	T'être senti découragé ou avoir eu les bleus (Te sentir « down »)?	1	2	3	4
5.	T'être senti tendu ou sous pression?	1	2	3	4
6.	T'être senti ennuyé ou peu intéressé par les choses?	1	2	3	4
7.	T'être laissé emporter contre quelqu'un ou quelque chose?	1	2	3	4
8.	Avoir ressenti des peurs ou des craintes?	1	2	3	4
9.	Avoir pleuré facilement ou t'être senti sur le point de pleurer?	1	2	3	4
10.	Avoir de la difficulté à te souvenir des choses?	1	2	3	4
11.	T'être senti négatif envers les autres?	1	2	3	4
12.	T'être senti agité ou nerveux intérieurement?	1	2	3	4
13.	T'être senti facilement contrarié ou irrité?	1	2	3	4
14.	T'être fâché pour des choses sans importance?	1	2	3	4

Au cours des trois derniers mois :

	OUI	NON
a) Est-ce que ces manifestations ont nui à ta vie familiale ou amoureuse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Est-ce que ces manifestations ont nui à ta capacité de travailler ou d'étudier?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Est-ce que ces manifestations t'ont restreint dans tes activités sociales? (Ex : loisirs, rencontres avec votre parenté, amis, autres)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) As-tu consulté quelqu'un au sujet de ces manifestations?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) As-tu sérieusement pensé au suicide?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) As-tu fait une tentative de suicide?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Mes comportements en général**

Code :

Répondre par **OUI** par **NON** aux énoncés en faisant un **X** dans la case appropriée à ton expérience :

1	Est-ce que tu aimerais la sensation de descendre une haute montagne très rapidement en ski?	OUI	NON
2	Est-ce que tu aimerais faire du ski sur l'eau?	OUI	NON
3	Est-ce que tu aimerais faire de la plongée sous-marine?	OUI	NON
4	Est-ce que tu as l'habitude de bien réfléchir avant de faire quelque chose?	OUI	NON
5	Est-ce que tu as l'habitude de parler sans avoir bien pensé à ce que tu voulais dire?	OUI	NON
6	Est-ce que tu aimerais faire des sauts en parachute?	OUI	NON
7	Est-ce que tu es une personne impulsive (réagir vite sans penser)?	OUI	NON
8	Est-ce qu'en général tu fais et tu dis des choses sans t'arrêter pour penser?	OUI	NON
9	Est-ce que tu aimes prendre des risques?	OUI	NON
10	Est-ce que tu te mets souvent dans le trouble parce que tu fais des choses sans penser?	OUI	NON

## Mes comportements déviants

Code :

Tu dois répondre à toutes les questions.

Lorsque tu as déjà fait le comportement énoncé, tu dois aussi remplir la 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> colonne du tableau.

		L'as-tu déjà fait?	Quel âge avais-tu la première fois?	L'as-tu fait dans les 12 derniers mois?
1	Avoir pris une bouteille de bière, un verre de vin, un verre de boisson forte? (d2)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
2	Avoir vendu de la drogue (n'importe quelle sorte)? (d11)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
3	Avoir dit à tes parents que tu refusais de faire ce qu'ils t'ordonnaient de faire? (d3)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
4	Avoir pris et gardé quelque chose entre 20\$ et 150\$ qui ne t'appartenait pas? (d45)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
5	Avoir brisé ou détruit par exprès, des choses qui ne t'appartenaient pas? (d12)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
6	Avoir brisé ou détruit par exprès, une antenne, des pneus ou d'autres parties d'une automobile? (d54)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
7	Avoir pris de la marijuana ou du hachisch (un joint, du pot)? (d59)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
8	T'être sauvé de la maison pendant plus de 24 heures, plus d'une journée? (d8)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent

9	T'être servi de notes cachées ou d'autres moyens défendus pour tricher pendant un examen? (d32)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
10	Alors que tu étais fâché contre quelqu'un, as-tu essayé d'amener les autres à détester cette personne? (d9)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
11	Avoir pris une automobile pour faire un tour, sans la permission du propriétaire? (d58)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
12	Avoir dérangé ta classe par exprès? (d1)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
13	Avoir flâné ou niaisé le soir lorsque tu étais supposé être à la maison? (d13)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
14	Avoir brisé ou détruit par exprès, une école (briser des vitres, salir des murs...)? (d41)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
15	Avoir manqué l'école sans une excuse valable? (d35)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
16	Avoir défoncé une porte ou une fenêtre et être entré quelque part pour y prendre quelque chose? (d14)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
17	T'être saoulé avec de la bière, du vin ou d'autres boissons fortes? (d52)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
18	Avoir utilisé une arme (bâton, couteau, fusil, roches...) en te battant avec une autre personne? (d21)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent

19	Avoir répondu à un de tes professeurs en n'étant pas poli? (d17)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
20	Avoir brisé ou détruit par exprès quelque chose qui appartenait à tes parents ou à un autre membre de ta famille? (d22)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
21	Avoir fait usage de stimulants (speed, pep pills, etc.) ou d'hallucinogènes (LSD, STP, PCP, mescaline, THC, etc.) ou de l'ecstasy (MDMA, XTC)? (d55)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
22	Avoir pris une motocyclette pour faire un tour, sans la permission du propriétaire? (d50)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
23	Avoir pris et gardé de l'argent à la maison sans la permission et sans l'intention de le rapporter? (d24)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
24	Alors que tu étais fâché contre quelqu'un, as-tu répondu des rumeurs sur cette personne? (d29)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
25	Avoir eu des relations sexuelles (autre que le baiser) avec une personne du sexe opposé? (d18)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
26	T'être introduit quelque part où tu n'avais pas le droit (ex. : maison où il n'y a personne, hangars, voies ferrées, maisons en construction...)? (d56)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
27	Avoir pris et gardé quelque chose de moins de 20\$ qui ne t'appartenait pas? (d51)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
28	Avoir manqué un cours pendant que tu étais à l'école? (d42)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent

29	Être entré sans payer dans un endroit payant? (d33)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
30	Alors que tu étais fâché contre quelqu'un, as-tu dit aux autres que je ne veux pas de lui (d'elle) dans notre groupe? (d20)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
31	Avoir conduit une automobile sans permis? (d23)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
32	Avoir pris des drogues dures (héroïne, morphine, opium, crack, ...)? (d48)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
33	Avoir utilisé des fausses cartes pour entrer quelque part? (d40)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
34	Avoir pris et gardé quelque chose de 150\$ et plus qui ne t'appartenait pas? (d25)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
35	Avoir pris une automobile pour la vendre? (d60)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
36	Alors que tu étais fâché contre quelqu'un, as-tu dit de vilaines choses dans son dos? (d15)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
37	Avoir pris et gardé quelque chose sans payer dans un magasin? (d4)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
38	As-tu claqué une porte ou frapper ou casser quelque chose parce que tu étais fâché contre quelqu'un? (d62)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent



39	Avoir menacé de battre quelqu'un pour le forcer à faire quelque chose qu'il ne voulait pas faire? (d5)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
40	Avoir menacé et malmené les autres pour avoir ce que tu voulais? (d16)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
41	T'être battu à coups de poing avec une autre personne? (d10)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
42	Alors que tu étais taquiné ou menacé, t'être fâché facilement et avoir frappé? (d26)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
43	Si quelqu'un t'as bousculé accidentellement, avoir pensé qu'il le faisait exprès, t'être mis en colère et avoir cherché à te battre? (d27)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
44	Avoir battu quelqu'un qui ne t'avait rien fait? (d38)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
45	Avoir pris part à des batailles entre groupes de jeunes (gangs)? (d43)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
46	Avoir porté une arme (une chaîne, un couteau, fusil, etc...)? (d44)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
47	Avoir encouragé d'autres jeunes à s'en prendre à une personne que tu n'aimais pas? (d49)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
48	Avoir lancé des roches, des bouteilles ou d'autres objets à des personnes? (d57)	1. Oui 2. Non	_____ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent

49	Avoir utilisé la force physique (ou menacé de le faire) pour dominer d'autres jeunes? (d61)	1. Oui 2. Non	_____ ans	1. Jamais 2. une ou deux fois 3. plusieurs fois 4. très souvent
----	---	------------------	-----------	--

## Supervision parentale

### 1. Habituellement, est-ce que tes parents/tuteurs essaient de savoir :

	JAMAIS	PARFOIS	SOUVENT
Ce que tu fais pendant tes temps libres			
Avec quels amis tu es pendant tes temps libres			
Où tu te trouves dans tes temps libres			
De quelle manière tu dépenses ton argent			

### 2. Habituellement, est-ce que tes parents/tuteurs essaient :

	JAMAIS	PARFOIS	SOUVENT	Non applicable
De savoir combien de temps par jour tu passes sur Internet				
De limiter ton nombre d'heures d'utilisation d'Internet				
De connaître les sites Internet que tu visites				
De vérifier les sites Internet que tu visites				
De t'interdire de visiter certaines sites Internet?				

3. À quelle heure arrives-tu à la maison après l'école? \_\_\_\_\_

4. À quelle heure tes parents arrivent-ils du travail? \_\_\_\_\_

## Mes expériences avec l'intimidation et le harcèlement

Code :

Dans ce questionnaire, tu réponds en encerclant la lettre qui correspond à ton choix.

### A propos de l'intimidation

Voici quelques questions portant sur l'intimidation. On dit qu'un jeune est intimidé quand un autre adolescent ou un groupe de jeune, lui disent des choses méchantes et déplaisantes. C'est aussi de l'intimidation quand un jeune est poussé, frappé, menacé, enfermé dans un local ou d'autres choses du même genre. Ces choses peuvent se produire fréquemment et c'est difficile pour l'adolescent intimidé de se défendre. C'est aussi de l'intimidation quand un adolescent est niaisé ou rejeté par les autres de manière répétée.

Mais ce n'est pas de l'intimidation quand deux adolescents d'à peu près la même force se chicanent ou se battent.

#### 1. Combien de fois as-tu été intimidé **au cours des douze derniers mois**?

- A Je n'ai pas été intimidé dans les 12 derniers mois
- B C'est arrivé 1 ou 2 fois
- C Parfois, de temps en temps
- D A peu près 1 fois par semaine
- E Quelques fois par semaine

#### 2. Combien de fois as-tu été intimidé **dans le dernier mois**?

- A Jamais
- B 1 fois
- C 2 fois
- D 3 ou 4 fois
- E 5 fois au plus

#### 3. **Si tu as été intimidé** au cours des 12 derniers mois, est-ce que les personnes **(Si non intimidé, tu passes à la question 4)**

	Non aucune fois	Oui 1 fois	Oui plus d'une fois
t'ont crié des noms	A	B	C
ont voulu que la chicane prenne entre tes amis et toi	A	B	C
ont voulu te prendre des choses sans ta permission	A	B	C
ont ri de toi à cause de ton apparence	A	B	C
ont ri de toi pour différentes raisons	A	B	C

t'ont frappé très fort	A	B	C
t'ont donné des coups de pieds	A	B	C
t'ont blessé physiquement d'une manière quelconque	A	B	C
t'ont battu	A	B	C
ont voulu que tes amis se tournent contre toi	A	B	C
ont refusé de te parler	A	B	C
ont fait en sorte que les autres ne te parlent plus	A	B	C
ont sacré contre toi	A	B	C
ont voulu briser des choses qui t'appartiennent	A	B	C
t'ont volé tes choses	A	B	C
ont délibérément endommagé des choses qui sont à toi	A	B	C
t'ont dit des insultes à caractère sexuel	A	B	C
t'ont dit ou ont écrit des propos pouvant nuire à ta réputation sur Internet.	A	B	C

Autres (précisez) \_\_\_\_\_

4. Combien de fois **as-tu participé à intimider** d'autres jeunes. **Au cours des douze derniers mois ...**

- A Je n'ai pas intimidé
- B C'est arrivé 1 ou 2 fois
- C A quelques reprises
- D A peu près 1 fois par semaine
- E Quelques fois par semaine

5. Combien de fois as-tu participé à intimider **dans le dernier mois?**

- A Jamais
- B 1 fois
- C 2 fois
- D 3 ou 4 fois
- E 5 fois au plus

6. Si tu as intimidé au cours des 12 derniers mois, est-ce que tu as (Si non intimidé, tu passes à la question 7)

	Non aucune fois	Oui 1 fois	Oui plus d'une fois
crié des noms	A	B	C
voulu que la chicane prenne entre une personne et ses amis	A	B	C
voulu prendre des choses d'une personne sans sa permission	A	B	C
ri d'une personne à cause de son apparence	A	B	C
ri d'une personne pour différentes raisons	A	B	C
frappé très fort une autre personne	A	B	C
donné des coups de pieds à une autre personne	A	B	C
blessé physiquement une personne	A	B	C
battu une personne	A	B	C
voulu que ses amis se tournent contre elle	A	B	C
fait en sorte que les autres refusent de lui parler	A	B	C
fait en sorte que les autres ne lui parlent plus	A	B	C
sacré contre elle	A	B	C
voulu briser des choses qui lui appartiennent	A	B	C
volé des choses à une autre personne	A	B	C
délibérément endommagé des choses qui sont à elle	A	B	C
adressé des insultes à caractère sexuel	A	B	C
écrit des propos pouvant nuire à la réputation d'une personne sur INTERNET	A	B	C
écrit des choses menaçantes ou déplaisantes sur une personne sur INTERNET	A	B	C

**A propos du taxage**

Le taxage, c'est lorsqu'un individu prend quelque chose qui appartient à une autre personne contre sa volonté, sans qu'elle soit d'accord. Pour ce faire, l'agresseur peut utiliser la menace, l'intimidation, la force physique.

## 7. AU COURS DES DOUZE DERNIERS MOIS ...

	Jamais	Une seule fois	Entre 2 et 5 fois	5X et +
J'ai été victime de taxage	A	B	C	D
J'ai été témoin d'un acte de taxage	A	B	C	D
J'ai tenté de faire ou j'ai fait du taxage	A	B	C	D

8. La dernière fois où tu as été victime de taxage, celui que te taxait était **(Si non victime, passes à la question 10)**

- a) un jeune de ton âge
- b) un plus jeune que toi
- c) un jeune plus âgé
- d) un gang de rue
- e) une personne en lien avec mes activités de jeux sur Internet
- f) Autre, précisez \_\_\_\_\_

## 9. Qu'est ce qu'on t'a pris :

- a) du matériel scolaire
- b) mes vêtements ou chaussures
- c) mon vélo
- d) de l'argent
- e) ma carte de guichet avec le NIP
- f) ma carte de guichet sans le NIP
- g) mon cellulaire
- h) Autre, précisez \_\_\_\_\_

## 10. La dernière fois où tu as taxé quelqu'un, celui que tu taxais était un jeune de ton âge

- a) un plus jeune que toi
- b) un jeune plus âgé
- c) un gang de jeunes
- d) une personne en lien avec tes activités de jeux sur Internet
- e) Autre, précisez \_\_\_\_\_